CENA 60 GR.

MÓJ PRZYJACIEL

ROK V
№ 6

PODRÓŻE
PRZYGODY
NAUKA

MIESIĘCZNIK ILUSTROWANY
WARSZAWA – CZERWIEC – 1928





Rok V. Warszawa, czerwiec 1928 Nr. 6.

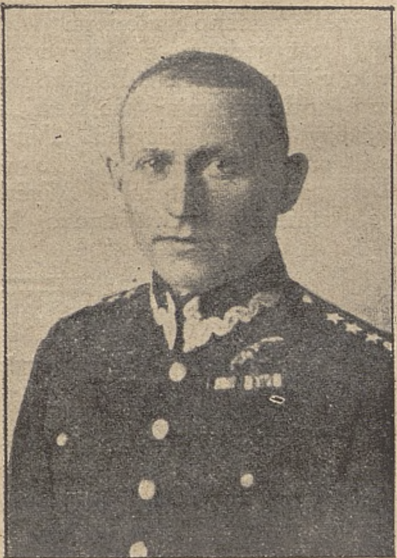
„Orzeł Biały” nad Atlantykiem.

TRANSOCEANICZNY RAJD LOTNIKÓW POLSKICH.

Wiele pisaliśmy już w „Moim Przyjacielu“ o różnych udanych, pół-udanych i nieudanych rajdach napowietrznych. Notowaliśmy nazwiska Francuzów, Amerykanów, Niemców, ale w tym szeregu zwycięzców przestworzy brakło wciąż nazwisk polskich. Obecnie luka ta wypełniona została: dwóch rodaków naszych — major Idzikowski i major Kubala wyruszają w podróż, która ma nazwiska ich wpisać złotemi literami do historji najśmielszych czynów lotniczych: w transatlantycką podróż do Ameryki.

W tym miejscu naznaczyć należy, że zadanie, podjęte przez rodaków naszych, należy do natrudniejszych i dotychczas przez nikogo jeszcze nie zostało rozwiązane. Lotu z Ameryki do Europy potrafili dokonać Lindbergh,





Bohaterowie rajdu transatlantyckiego.

Obserwator major Kubala — *Pilot major Idzikowski.*

Chamberlin i Byrd; lotu zaś z Europy do Ameryki — nikt. Bo poza kilkoma nieudanemi próbami lotników francuskich i angielskich, które zakończyły się bądź to zaniechaniem podróży, bądź zaginięciem ekspedycji, jedynym lotem szczęśliwym był rajd lotników niemieckich na „Bremen", o którym pisaliśmy w zeszłym numerze. Ale i ten lot uważać należy tylko za połudany, zakończył się bowiem wylądowaniem na bezludnej wysepce, oddalonej setki kilometrów od celu podróży.

Przyczyną tylu niepowodzeń najlepszych lotników świata były niesprzyjające warunki atmosferyczne. Na Oceanie Atlantyckim przeważają wiatry zachodnie, które wieją w kierunku od Ameryki do Europy. Te same wiatry, które przyczyniły się do triumfu lotników amerykańskich, były przyczyną niepowodzeń ekspedycyj europejskich.

Pokonać te przeszkody może tylko pierwszorzędny aparat, kierowany przez pierwszorzędnych lotników. Przystępując do tych zawodów zaszczytnych Polska ma obydwa atuty w ręku, i maszynę i ludzi...

Major Idzikowski, warszawianin z urodzenia, mimo młodego wieku (27 lat) jest jednym z najwybitniejszych lotników polskich. Za walki powietrzne podczas wojny bolszewickiej odznaczony został krzyżem „Virtuti Militari" oraz „Walecznych". Po wojnie był szefem pilotażu w Wyższej Szkole lotniczej w Grudziądzu; brał udział w dwu wielkich rajdach polskich Paryż — Warszawa w r.1924 i 1925. W roku 1926 wyjeżdża do Paryża, gdzie wykonywa jedno z najbardziej trudnych i odpowiedzialnych zadań lotniczych — oblatywanie nowych aparatów, zakupionych przez Polskę.

Major Kazimierz Kubala, rodem z Małopolski, też ma świetną przeszłość bojową, która przyniosła mu odznaki „Virtuti Militari" i 4 krzyże „Walecznych". Przed rokiem mjr. Kubala wyjechał do Francji, gdzie skończył kursy nawigatorów morskich, oraz studjował meteorologiczne warunki lotu przez Atlantyk. Lot odbędzie się na wielkim płatowcu „Orzeł Biały", zaopatrzonym w silnik o mocy 600 koni parowych. W ostatnich dniach lotnicy nasi zrobili szereg próbnych długotrwałych lotów na płatowcu z coraz to większem obciążeniem, wzdłuż wybrzeży Normandji i Morza Śródziemnego.

Dzień odlotu trzymany jest dotychczas w tajemnicy. Depeszę o odlocie otrzymamy zapewne w tej chwili, gdy „Orzeł Biały" będzie już szybował nad spienionemi falami Atlantyku, kierowany żelazną energją dwóch dzielnych synów Polski. Miejmy nadzieję, że niedługo potrwa męcząca niepewność, i że niebawem na skrzydłach wiatru doleci nas wieść, że wola zwycięstwa, wytrwałość i zimna krew rodaków naszych odniosła triumf wspaniały nad ślepą furją żywiołów.

B. N.

...Zwycięża ten, kto gardzi śmiercią.

WACŁAW SIEROSZEWSKI.

* * *

Nie ten ci żeglarz, co płynie po wodzie
Nieporuszonej ni wiatrem w pogodzie,
Ale kto, wały, gdy biją najciężej,
Wiosłem zwycięży!

KASPER MIASKOWSKI.

W imperjum Wschodzącego Słońca.

Zatarg Japonji z Chinami przykuwa obecnie uwagę całego cywilizowanego świata. Specjalnie o Japonji dużo się mówi i pisze. Ale czem właściwie jest ten sfinks wschodni, który nagle wysunął się znów na widownię polityczną? Odpowiedzią artykuł poniższy.

Po wojnie światowej prawie wszystkie kraje rozwijają się i zmieniają swe oblicze w przyśpieszonem tempie. Ale śród tych krajów wyróżnia się jeden, który postępuje i zmienia się z szybkością obrazka w kalejdoskopie. Jest nim Japonja.

Dla przeciętnego czytelnika polskiego „imperjum Wschodzącego Słońca" pozostaje nadal krajem kwitnących wiśni, minjaturowych domków drewnianych lub nawet papierowych, krajem wzorzystych, wyhaftowanych strojów kobiecych à la „Madame Chrysantème". Sieroszewski z jednej strony, Farrère i Loti z drugiej, — oto źródła naszej niezbyt głębokiej wiedzy o tym kraju.

Otóż, stwierdzić należy, że poza kwitnącemi wiśniami i ostremi sylwetkami wulkanów, które naturalnie i teraz stanowią tło japońskiego krajobrazu, niewiele już pozostało ze starej Japonji. Japonja europeizuje się i amerykanizuje na naszych oczach.

Nowy mikado.

Znawcę zwyczajów japońskich uderzy przedewszystkiem gruntowna zmiana, która zaszła w miejscu świętem dla każdego Japończyka, — w pałacu mikada.

Do ostatnich czasów *Mikado*, zwany inaczej *Progi nieba*, był, jak w swoim czasie faraoni egipscy lub władcy perscy, tajemniczą i niedostępną istotą, która ukrywała się w głębi świętego pałacu i nigdy nie ukazywała oczom zwykłych śmiertelników.

Nowy imperator Hiro-Hito, który odziedziczył tron po swoim bracie Joszi Hito, i rozpoczął nową *erę wspaniałego pokoju* i odrzucił starożytne tradycje. Widziano go często we flanelowych spodniach i sportowej koszulce na partji tennisa. Pierwszy z imperatorów, Hiro-Hito przedsięwziął ryzykowną pielgrzymkę na wierzchołek świętej góry Fudżi-Jama. Nie dość na tem: młody cesarz pierwszy opuścił ciasne granice ojczyzny, aby zwiedzić świat szeroki.

Co więcej, nowy mikado zerwał z odwieczną tradycją, nakazującą wybrać na narzeczoną tylko arystokratkę, pochodzącą w linji prostej od bogini Słońca. Przyszły mikado ożenił się ze zwykłą szlachcianką, która nie ma innych przodków, prócz zwykłych śmiertelników. W ten sposób potomek bogów, „promienne oblicze smoka", został uczłowieczony. Ale cała oryginalność Japonji, kraju współczesnego pod każdym względem, polega właśnie na tem, iż prastare tradycje religijne pozostają jeszcze w pełnej mocy. I dlatego nikt z obywateli Japonji nie podaje w wątpliwość boskiego pochodzenia mikada.

Nazajutrz po śmierci swego poprzednika, nowy mikado, wykonując rytuał przodków, udał się do świątyni Ize, gdzie otrzymał zwierciadło i szpadę, które w zamierzchłej przeszłości bogini Amaterasa podarowała protoplaście dynastji obecnej. Charakterystyczne jest, że nikt z japońskich historyków i uczonych nie podaje w wątpliwość autentyczności tych znaków.

A oto fakt jeszcze bardziej charakterystyczny. W r. 1899, jak wiadomo, Japonja otrzymała konstytucję

parlamentarną. W Japonji obowiązuje prawo powszechnego głosowania. Obywatele podzielili się na kilka partyj politycznych, które w porównaniu z europejskiemi są bardzo liczne, dobrze zorganizowane i wywierają mocny wpływ na życie kraju. W Japonji są też partje lewicowe i skrajnie lewicowe, grupy socjalistyczne a nawet komunistyczne. Partje lewicowe tworzą potężną „Konfederację pracy", najsilniejszą polityczną organizację kraju.

Ale „Konfederacja pracy" nie myśli nawet podawać w wątpliwość... boskie pochodzenie imperatora. Przytaczam tu w dosłownem brzmieniu notatkę, która się ukazała w dziennikach japońskich:

„Kiedy utworzony został rząd Kigury, uważany przez przywódców ruchu robotniczego za reakcyjny, prezydjum „Konfederacji Pracy" wyjechało do Ize i udało się do świątyni, gdzie przebywają duchy wielkich imperatorów, założycieli państwa, aby z całym szacunkiem uprzedzić je, że robotnicy będą walczyli o prawo powszechnego głosowania i obalenie gabinetu Kigury". W ten to sposób przekonania demokratyczne współczesnego Japończyka idą w parze z kultem boskości imperatorów. Fakt ten rzuca ciekawe światło na duszę ludową i na głęboką przepaść, dzielącą Japończyków od ludzi Zachodu.

Tokio — miastem amerykańskiem.

Ale pod względem wyglądu zewnętrznego Japonja staje się coraz więcej podobna do Europy. Posiada ona obecnie olbrzymie miasta, istne mrowiska ludzkie, które nie ustępują prawie stolicom Europy i Ameryki, i rozwijają się, zwłaszcza w latach ostatnich, z szybkością wprost zadziwiającą.

Osaka, główne przemysłowe miasto kraju, prześcignęła już stolicę i jest obecnie najludniejszem miastem Japonji. W chwili wybuchu wojny światowej Osaka miała tylko 1.200.000 mieszkańców. Kilka innych miast: Koti, Kioto, Nagoja liczą każde przeszło pół miljona mieszkańców. Miasta te rosną i zmieniają się na oczach, przybierają wygląd coraz bardziej zbliżony do miast amerykańskich.

Czytelnicy nasi pamiętają chyba, że w końcu sierpnia 1923 roku katastrofa żywiołowa nawiedziła „krainę wschodzącego słońca". Trzęsienie ziemi, jedno z najstraszniejszych w historji ludzkości, zburzyło prawie całkowicie Tokio i Jokohamę, czyniąc ogromne spustoszenia.

W samej stolicy rezultat katastrofy wyraził się w takich cyfrach: dwieście tysięcy domów w gruzach, półtora miljona ludzi bez dachu nad głową, siedemdziesiąt pięć tysięcy trupów... Jokohama, napół zniszczona, straciła również siedemdziesiąt tysięcy w zabitych.

Japończycy przystąpili do pracy nad rekonstrukcją stolicy z energją, która zadziwiła świat cały. Stolica powstała z gruzów, jak feniks z popiołów. I podobnie jak to niegdyś zdarzyło się w Rzymie, podpalonym przez Nerona, — z gruzów starożytnego miasta powstała zupełnie nowoczesna stolica.

Dwa miasta — Tokio i Jokohama, zlały się w jedno, połączone olbrzymią aleją, długości trzydziestu kilometrów. Przeprowadzono nowe ulice proste i szerokie, przecinające się pod kątem prostym, jak w Ameryce. Kręte uliczki starego miasta zniknęły zupełnie. W mieście założono trzy ogrody publiczne, z których jeden zajmuje przestrzeń przeszło dwustu tysięcy metrów kwadratowych. Ogólny widok Tokio nie różni się obecnie od wielkich miast Zachodu.

Plejada młodych artystów japońskich po powrocie z Europy, gdzie się wykształciła w akademjach i szkołach sztuk pięknych, upiększyła ulice miasta wspaniałemi posągami i gmachami, naśladującemi najrozmaitsze style architektoniczne: epokę odrodzenia francuską, renesans włoski, ośmnasty wiek angielski, drapacze nieba amerykańskie i nawet piramidy i sfinksy egipskie.

Do najbardziej okazałych gmachów współczesnego Tokio należą,. magazyn mód Milsakoski (przeszło cztery tysiące pracowników!), budynek teatru Kabuki, łączący motywy chińskie z kolumnadami greckiemi, i wreszcie dworzec główny — wielopiętrowy drapacz nieba. Nie brak też monumentalnych pałaców, gdzie się mieszczą bogate banki i wielkie towarzystwa okrętowe. W przedmieściach strzelają w niebo kominy niezliczonych fabryk.

Rzeczywiście, Japonja powstaje jak feniks. Z ruin miast zburzonych wyrastają nowe, lepiej dostosowane do wymogów obecnej epoki.

Nauka i postęp.

Nietylko kraj się zmienia, zmieniają się równocześnie i jego mieszkańcy. Mało jest na świecie krajów, gdzie postęp nauki odbywałby się w bardziej przyśpieszonem tempie. Kiedy w wieku XVI francuski uczony i misjonarz François Xawiei wylądował w Hondo, podziwiał grzeczność Japończyków, a jeszcze więcej ich nadzwyczajną giętkość umysłu, zamiłowanie do nauki, dążenie do zapoznania się z obyczajami europejskiemi. Poddani mikada Hiro-Hito zachowali te zalety umysłu po dziś dzień, nawet w spotęgowanym stopniu. Więcej niż kiedykolwiek Japończycy dążą do przyswojenia sobie ostatnich zdobyczy nauki i sztuki Zachodu.

Dziesięć miljonów uczniów uczęszcza do szkół elementarnych, dwieście trzydzieści tysięcy chodzi do gimnazjów... Zupełnie niedawno powstały szkoły techniczne i handlowe, instytuty chemiczne, elektro-techniczne, farmaceutyczne, agronomiczne... Są tam szkoły leśne, szkoły rybołówstwa, nawet szkoła dziennikarzy, założona w roku ubiegłym.

Wychowanie fizyczne stoi na bardzo wysokim poziomie. W każdej szkole kilka razy w ciągu tygodnia odbywają się lekcje gimnastyki racjonalnej, prócz tego we wszystkich szkołach obowiązuje kurs przysposobienia wojskowego.

Młodzi Japończycy, idąc za przykładem swego imperatora, z zapałem oddają się sportowi. Śród najlepszych pływaków i szybkobiegaczy świata znajdujemy nazwiska japońskie. Obecnie zawodnicy japońscy nie wahają się wstąpić w szranki z europejskimi rywalami. Na przyszłej olimpjadzie w Amsterdamie wszyscy sportowcy liczą się poważnie z możliwością zgoła niezwykłych niespodzianek ze strony współzawodników japońskich.

Kino i radjo.

Jeszcze dobitniej świadczy o zamiłowaniu Japończyków do cywilizacji Zachodu fakt nadzwyczajnego rozpowszechnienia w całym kraju radjotalegrafji i kina. Obecnie Japonja liczy sześćdziesiąt tysięcy kin, gdzie obok „Salambo“, „Metropolis“ i „Gorączki złota“ — wyświetlają obrazy, osnute na tle heroicznych legend starej Japonji. I trzeba przyznać, że wcale niezły materjał do scenarjuszów dostarczają te podania, opiewające czyny bohaterów „o dwóch szablach“, którzy szli do boju, „wachlując się żelaznym wachlarzykiem“, na którego „bladem tle wykwitają krwawe promienie słońca“.

Radjo, które przyszło później, miało jeszcze większe powodzenie. Niema wsi japońskiej, gdzieby nie było stacji odbiorczej. Radjoamatorzy liczą się na miljony. Samo Tokio ma 264.000 radjoodbiorników, Osaka 90.000, Nagoya 51.000. Radjofonia ma do usług trzy *dzienniki* i dziesięć tygodników radjowych. Niedługo stacje nadawcze Tokio i Osaki będą miały moc dostateczną, abyśmy mogli słyszeć ich koncerty w Londynie, Paryżu lub Warszawie.

Oto w krótkim szkicu najciekawsze przejawy „nowego powiewu“, który dmie obecnie w Japonji z siłą orkanu. Ale niech burza ta będzie nie wiem jak silna,—nie potrafi ona zburzyć japońskich instytucyj tysiącletnich religji szynto i kultu imperatorów. Są to podwaliny, na których opiera się zarówno nowa Japonja drapaczy nieba i kobiet - bankierów, jak stara Japonja musme i miniaturowych drewnianych domków o papierowych szybach.

Obserwator.

Wampir przestworzy.

Napisał ARTUR B. REEVE

Te katastrofy lotnicze w Belmore Parku są mocno podejrzane, — rzekł Kennedy z namysłem, przeglądając pewnego wieczora tytuły popołudniowego wydania „Star“.

—Podejrzane? odparłem.—Godne pożałowania, straszliwe, ale bynajmniej nie podejrzane. Z jakiej racji?... Każdy lotnik godzi się z myślą, że go los nie minie, skoro tylko długo pozostanie w swym zawodzie.

— Przypuśćmy, — odrzekł Kennedy; — ale czy to nie wydaje się, panie Walter, dość dziwne, że te wszystkie nieszczęśliwe wypadki zdarzyły się właśnie z maszynami „Giroskop“ marki Norton?

—To i cóż z tego,—zauważyłem.—Czyż to nie jest jedynie błędem ze strony Nortona, który zaopatruje swe aeroplany w giroskopy? Nie znam się ani na latawcach, ani na giroskopach, ale koledzy redakcyjni objaśnili mnie, że jest niedorzecznością stosować giroskop do aeroplanu.

— Dlaczego? — zapytał Kennedy spokojnie.

— Otóż, fachowcy są zdania, że urządzenie, utrzymujące samolot w określonem położeniu, jest dla aeroplanu ogromnie niebezpieczne.

— Norton prosił mnie, abym poparł jego sprawę, — rzekł Kennedy spokojnie.— Jeśli jego wynalazek nie będzie miał powodzenia, zostanie zrujnowany. Cały majątek postawił na jedną kartę. Prowadzi proces o pogwałcenie swych praw do patentu przez konkurenta i jest również odpowiedzialny wobec spadkobierców nieszczęśliwych ofiar—podług jego umowy z Brownem i Herrickem...

Zapowiedziane badanie aparatów miało się rozpocząć dopiero po południu, postanowiliśmy jednak obaj poświęcić tej sprawie dzień cały. Udaliśmy się przeto nazajutrz z samego rana na lotnisko, gdzie miały się odbyć wzloty.

Zastaliśmy Karola Nortona, wynalazcę, zajętego wraz ze swymi mechanikami gorączkową pracą w dużym hangarze, w którym umieszczony był jego aeroplan.

— Wiedziałem, że pan profesor przyjdzie, —krzyknął, biegnąc na nasze spotkanie.

— Jakżeż inaczej! — odparł Kennedy.— Zbyt gorąco interesuję się pańskim wynalazkiem, aby nie być panu pomocnym.

— Teraz właśnie montujemy aparat, — rzekł Norton.

— Gdyby aparatowi miało się coś zdarzyć, straciłbym nagrodę, o ile chodzi o obecny konkurs. Wątpię nawet, abym zdołał zbudować na czas mój czwarty — najnowszy model. A i tak nie mógłbym go opłacić. Gonię już resztkami, chyba że wygram nagrodę,—wie pan, te dwadzieścia pięć tysięcy dolarów, zaofiarowanych przez Brooksa. Ma tu nadejść także kilku przedstawicieli ministerstwa, aby obejrzeć mój aparat i zdać o nim sprawę władzom wojskowym. Miałbym więc dobrą okazję sprzedania wynalazku, gdyby lot tak pomyślnie wypadł, jak ów, który przedsięwzięliśmy razem. Tak, Kennedy, — dodał Norton, przyczem wyraz jego twarzy stał się poważny, nawet tragiczny,—zaniechałbym już dawno prób, gdybym nie był tak pewny swojej sprawy. Pomyśl pan, dwie ofiary śmiertelne! Dzienniki nazywają mnie już zatwardziałym, nieczułym teoretykiem, oślepionym przez własny pomysł. Zobaczą jednak, dziś popołudniu sam steruję aparatem!

Udaliśmy się do hangaru, w którym dwóch ludzi krzątało się koło dwupłatowca Nortona. Jednym z nich był Francuz Jaurette, który poprzednio pracował u Farmana. Był to człowiek spokojny, ciemnowłosy, o bronzowej twarzy i grzecznych manierach. Drugi — Amerykanin, Roy Sinklair, długi, muskularny, o twarzy ogorzałej, i pokrytej brózdami — zwinny i zręczny, lotnik urodzony. Trzeci pilot Nortona, Humphreys, który dziś miał dzień wolny, z czego był bardzo zadowolony, czytał gazetę w głębi hangaru.

Zostaliśmy mu przedstawieni. Robił wrażenie dobrego chłopca, nie był jednakże zbyt wielomówny. — Panie Norton, — rzekł on, — tu w gazecie jest długie sprawozdanie o motywach wyroku w pańskiej sprawie przeciwko Delanne'owi; zdaje, się wynik niepomyślny...

Norton czytał i marszczył czoło.

Kennedy wzruszył ramionami, jakgdyby wszystkie sprawy lotnicze, a zwłaszcza giroskop były dlań zupełnie obce. Monterzy przysłuchiwali się rozmowie, czy jednak byli po stronie Nortona nie można było po nich poznać.

— Pokaż mi pan swój giroplan.... aeoroskop, chciałem powiedzieć, lub jak to się tam nazywa, — poprosił Kennedy, umyślnie przekręcając nazwę wynalazku Nortona.

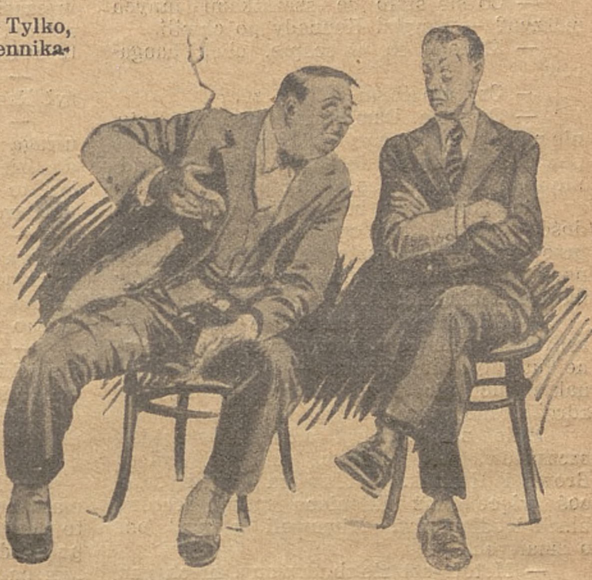
Ten ostatni zgodził się chętnie.— Tylko, rzekł on,— musicie mi, panowie dziennikarze, obiecać, że nie napiszecie o tem ani wiersza, o ile ja was nie upoważnię. Jesteście panowie pierwszymi dziennikarzami, którym pokazuję aparat.

Daliśmy mu słowo honoru. Na rozkaz Nortona wyprowadzili mechanicy aeroplan z hangaru na plac.

— Oto więc jest giroskop,—zaczął Norton, wskazując na jakiś przyrząd, ukryty w futerale aluminjowym.

— Jak panowie widzą, — objaśniał, — giroskop jest to swojego rodzaju koło rozpędowe, zawieszone kardanicznie, a więc mogące przyjąć w przestrzeni dowolne położenie. Dopóki koło to nie jest puszczone w ruch, można niem obracać bez trudu. W czasie lotu jednak utrzymuje się w płaszczyźnie, na której zostało puszczone w ruch.

Zrobiłem próbę i, rzeczywiście, koło dało się kręcić i odwracać w którą stronę chciałem.



— Te katastrofy lotnicze wydają mi się mocno podejrzane, — rzekł Kennedy.

— Futerał aluminjowy,— ciągnął Norton dalej,—prawie nie zawiera powietrza, dzięki czemu tarcie jest nader słabe. Koło obracane jest przez tę oto dynamomaszynę, która ze swej strony pędzona jest przez motor aparatu.

Jaurette pracował przy motorze, którego 7 cylindrów rozchodziło się, jak szprychy koła. Śmigło obracało się tak szybko, że stawało się niewidoczne; słychać tylko było silne przejmujące brzęczenie. Norton nachylił się, włączył dynamo i nadał giroskopowi odpowiednie położenie.

— Oto jest mózg mechaniczny mego latawca — zauważył, gładząc pieszczotliwie aluminjowy futerał. — Przez to małe okienko możecie panowie zobaczyć koło rozpędowe. Robi ono do 10.000 obrotów na minutę. Spróbuj pan teraz wyprowadzić giroskop z równowagi.

Gdy dotknąłem małego, pozornie tak lekkiego aparatu, Norton dodał:

— Przypomnij pan sobie, z jaką łatwością mogłeś go poruszać przed kilkoma minutami.

Usiłowałem z całej mocy wytrącić aparat z równowagi, musiałem się wytężyć, cała waga mego ciała zaciążyła na żyroskopie.

Mały niepokaźny aparat opierał się wszelkim moim wysiłkom. Wydawało mi się, że giroskop posiada wolę i nie daje się zmóc. Trud mój był zupełnie daremny.

— Widzisz pan, — rzekł Norton — aparat ten może unieruchomić aeroplan. Nie chcę wdawać się w szczegóły, zanim patent zostanie mi udzielony, ale powiem, że wzajemne oddziaływanie steru i powierzchni wyrównawczych jest podstawą mojego wynalazku! Urząd patentowy przekona się, że ja mam rację oraz że Delanne postępuje jak oszust, utrzymując, iż mój wynalazek jest bezwartościowy. Wprost przeciwnie, to jego wynalazek niema żadnej wartości, aczkolwiek się opiera na moim pomyśle. A może byśmy się tak przelecieli na aeroplanie?.

Rzuciłem Kennedy'emu wymowne spojrzenie. Przed mojemi oczyma stanęły obrazy obu ostatnich katastrof tak, jak były one uchwycone przez objektyw fotograficzny. Ale Kennedy mnie uprzedził.

— Chętnie, — rzekł. — Krótki lot. Bez sztuczek.

Zajęliśmy miejsca. Maszyna oderwała się lekko od ziemi. Rozkoszne chwile! Świeże ranne powietrze muskało nam twarze. Panorama potężnego New-Yorku niby obrazek kinowy rozwijała się przed naszemi oczyma. Przy ogłuszającym szumie śmigła starał się Norton wyjaśnić automatyczne działanie giroskopu, puszczając w ruch skrzydła wyrównawcze.

— Czy mógłby pan latać na aeroplanie, nie korzystając z giroskopu?—krzyknął Kennedy. Hałas był ogłuszający, rozmowa była poprostu niemożliwa. Chociaż siedział tuż za Nortonem, musiał swe pytanie dwa razy powtórzyć.

— Tak, — odrzekł krótko Norton.

Wkrótce potem lądowaliśmy. Staliśmy, podziwiając aparat, podczas gdy Norton z dumą zwracał naszą uwagę na precyzyjną budowę dynamomaszyny.

— Co się stało ze szczątkami innych maszyn? — zapytał Kennedy po chwili.

— Złożone są w szopie, obok hangarów.

— Czy mógłbym je obejrzeć?

— Owszem. Dam panu klucz. Niestety, nie mogę panu towarzyszyć, gdyż muszę mieć pewność, że do dzisiejszego lotu popołudniowego wszystko będzie przygotowane.

Do szopy przy hangarach droga była dość daleka. Na oględziny musieliśmy przeto poświęcić resztę przedpołudnia. Kennedy badał szczątki zniszczonych aparatów bardzo dokładnie.

— Giroskopy są zniszczone zupełnie, — zauważył, badając wykrzywione i zgniecione futerały aluminjowe. — Nie można jednak w nich nic szczególnego zauważyć, są zdruzgotane przy upadku.

Mnie zaś ogarnął smutek na widok szczątków, pod któremi znaleźli śmierć Brown i Herrick. Widziałem przed sobą coś więcej, niż skłębioną masę drutów, blach i odłamków. Mimowoli pomyślałem o zmarłych.

— Motor jest źle zbudowany, niech pan zwróci uwagę jak te cylindry są zniekształcone, — zauważył Kennedy z wielkiem ożywieniem. — Zbiornik materjałów palnych jest natomiast nienaruszony, został tylko zgnieciony i zmięty. A więc to nie był wybuch! Niech pan się przyjrzy dynamomaszynie. Zastanawia mnie, że mechanizm stopił się zupełnie. Izolacja jest całkowicie przepalona. Pragnąłbym wiedzieć z jakiej przyczyny.

Kennedy pogrążony w myślach obejrzał chaotyczną masę raz jeszcze, poczem wróciliśmy zpowrotem do trybun, położonych po naszej stronie pola. Widzów zgromadziła się znaczna ilość.

Kennedy i ja zatrzymaliśmy się przed stacyjką telegrafu bez drutu, znajdującą się obok trybuny i obserwowaliśmy radjotelegrafistę, który ustawiał właśnie aparat.

— Znów ci ta granda,—mruknął w rozdrażnieniu telegrafista.

— Co się stało?—zapytał Kennedy,—czy panu włażą w paradę radjoamatorzy?

Miast odpowiedzi ten kiwnął głową, potrząsając słuchawkami i krzątał się dalej przy swym aparacie.

— Niech go licho porwie!—wykrzyknął.

— Drab płata mi wciąż figle w ciągu ostatnich dni, i zawsze wtedy, kiedy mam telegrafować. Ma przytem silną stację nadawczą ten facet. Słyszy pan ten trzask? W swej praktyce nigdy nie miałem takich przeszkód. Dotknij pan tej płyty koniuszkiem noża.

Kennedy tak uczynił i ukazały się na nożu iskry elektryczne, tak iż odczuł lekki wstrząs.

— Wczoraj i onegdaj było tak źle, że zmuszeni byliśmy zaniechać połączenia, — mówił dalej telegrafista. — Było gorzej, niż w czasie burzy. A to jest dla nas czas najgorszy, gdy powietrze jest naładowane elektrycznością. Ale i teraz nie lepiej.

— To jest bardzo interesujące,—zauważył Kennedy.

— Interesujące? —powtórzył dotknięty uwagą radjotelegrafista, wpisując notatki do dziennika.—Być może, ale podług mnie jest to straszne świństwo! Zupełnie, jakbym pracował w elektrowni.

— W samej rzeczy? niech się pan nie gniewa — mitygował go Kennedy,—ja rozpatruję to jedynie z naukowego punktu widzenia. Któżby to mógł być podług pańskiego zdania?

— Skąd mogę o tem wiedzieć? To pewnie jakiś amator. Żaden przyzwoity fachowiec nie uczyniłby czegoś podobnego.

Kennedy wyrwał kartkę z notesu i napisał kilka wierszy, poczem posłał chłopca z tą kartką do Nortona.

— Rozmontuj pan giroskop i dynamomaszynę,—brzmiała kartka, — pozostaw pan to wszystko w hangarze. Lataj pan dziś popołudniu bez giroskopu, zwracając przytem baczną uwagę na wszystko. Byłoby bezcelowe ubiegać się dziś o nagrodę. — Kennedy.

Poszliśmy dalej i zajęliśmy miejsca na lotnisku przed ogrodzeniem obok trybun. Obserwowaliśmy dłuższy czas lotników. Widać było na horyzoncie trzy aeroplany. Później mogliśmy widzieć, jak Norton się szykował do lotu. Chłopiec pędził z kartką poprzez pole. Kennedy śledził z niecierpliwością szybko oddalającą się sylwetę chłopca. Byliśmy zbyt oddaleni, aby można było dojrzeć szczegóły startu. Kiedy jednak chłopiec dobiegł do aparatu, Norton wysiadł z aeroplanu, który wtoczono do hangaru. Wywnioskowałem z tego, że rozmontuje swój giroskop. Lot próbny odbędzie się więc bez giroskopu, jak to Kennedy zalecił.

Po kilku minutach aparat znów wyprowadzono z hangaru. Masa widzów, oczekująca Nortona, przyjęła go nader gorącym aplauzem.

— Chodź pan, krzyknął do mnie Kennedy,—wejdźmy na dach trybun, aby lepiej zobaczyć. Jest tam jak widzę platforma z poręczą.

Widok był imponujący. Obejrzawszy się na Kennedy'ego, zauważyłem ku memu zdumieniu, że ten odwrócił się plecami do lotniska i przeszukiwał wzrokiem okolicę z wielką uwagą.

— Czego pan szuka?— zapytałem.—Odwróć się no pan; zdaje się, że Norton jest gotów do odlotu.

— Uważaj więc pan na niego, — odrzekł Kennedy.—Powie mi pan, kiedy się wzniesie.

W tym momencie aparat Nortona ukazał się ponad lotniskiem. Zagrzmiała burza okrzyków.

Czy Norton będzie tą trzecią ofiarą?

Nagle Kennedy schwycił mnie za ramię.

— Walter, spójrz pan na tę zapadłą szopę, tam oto za drogą, właśnie koło żółtego domu. Co pan widzi?

— Nic szczególnego, oprócz tego, że na szczycie dachu umieszczony jest jakiś pal, podobny do pala od anteny. Pewnie jakiś chłopiec sporządza sobie radjo.

— Być może, — rzekł Kennedy, ale czy to wszystko, co pan widzi? Przypatrz się pan okienku, ot temu z zamkniętemi okiennicami.

Spojrzałem uważnie. Wydawało mi się, jakbym widział coś błyszczącego; coś zaświeciło raptem w szparze okiennicy. Wyglądało to, jak iskra lub odblask światła.

— Musiała to być silna iskra, —rzekł Kennedy w zadumie, — przecież słońce świeci jasno.

Kennedy nic więcej nie powiedział i zeszliśmy z pomostu. W tym samym momencie lądował Norton na swym aparacie w oddaleniu 10 metrów od miejsca swego startu. Kiedy maszynę zatoczono do hangaru zerwała się burza oklasków. Kennedy i ja z trudnością przedostaliśmy się poprzez tłumy do radjotelegrafisty.

— Jak pracował aparat?— zapytał Kennedy.

— Paskudnie, — odrzekł ten zirytowany. — Przed 5 minutami było najgorzej. Teraz jest znów lepiej, w danym momencie prawie normalnie.

Wtedy podbiegł do nas goniec, który nas wszędzie szukał i wręczył Kennedy'emu kartkę, na której Norton nakreślił kilka wierszy:

„Wszystko, zdaje się, jest w porządku. Następny lot odbywam z giroskopem. Norton".

— Chłopcze, — krzyknął Kennedy,—czy Norton ma telefon?

— Nie, panie, telefon znajduje się tylko w hangarze na końcu lotniska.

— A więc biegnij przez lotnisko ile sił starczy, i powiedz mu, że jeśli dba o życie, niech tego nie robi.

— Czego nie ma robić, panie?

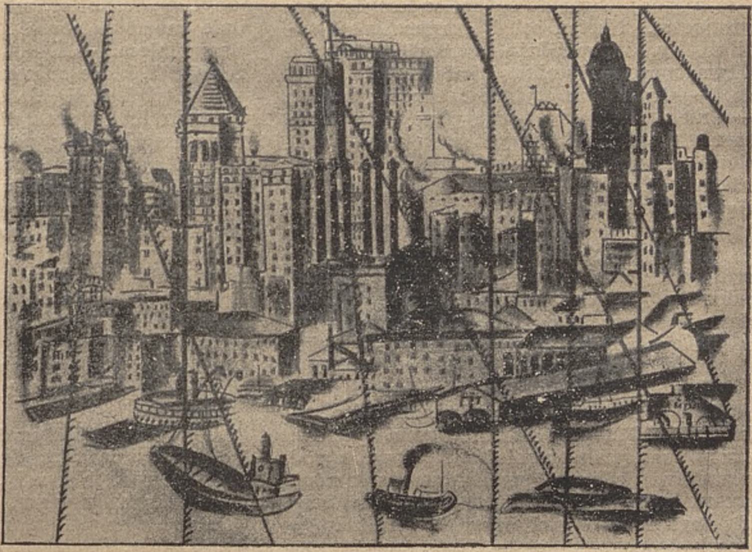
— Jeszcze tu jesteś, chłopcze? — krzyknął, — Biegnij! Powiedz mu, żeby zabrał do lotu giroskop. Będzie piątka, jeśli go złapiesz przed startowaniem.

Zanim to wypowiedział, aparat został już z hangaru wyprowadzony. W tej samej chwili zajął Norton miejsce i ujął przekładnię.

— Boże miłosierny! — krzyknął Kennedy — on chce ryzykować. Biegnij, chłopcze, biegnij — krzyknął, aczkolwiek chłopiec był za daleko, by móc dosłyszeć. Słyszeliśmy już szum śmigła. Wolno wznosił się w górę płatowiec Nortona. Tym razem już z giroskopem. Kennedy dawał Nortonowi energiczne znaki, aby się opuścił, ten nie mógł go jednak zauważyć wśród tłumu który ze zdumieniem spoglądał na Kennedy'ego, mniemając, iż postradał zmysły. Słyszałem, jak radjotelegrafista klął, że ktoś mu znów psoci aparat.

Wciąż wyżej i wyżej wznosił się Norton linją zygzakowatą: lot taki umożliwia jedynie jego giroskop. Było to szlagierem całego widowiska.

Człowiek przed trybuną sędziowską oznajmił przez megafon tonem brzmiącym jakby w próżni, że lotnik Norton będzie ubiegać się o nagrodę Brooksa, t. zn. zatrzyma się nieruchomo w powietrzu. Kennedy i ja staliśmy milcząc, bezradni i przybici. Aparat zwalniał szybkość lotu coraz bardziej. Zdawał się szybować, jak ptak mechaniczny, zataczając szerokie koła.



Panorama potężnego New Yorku niby obrazek kinowy stanęła przed naszemi oczyma

Kennedy obserwował bądź sędziów, bądź Nortona. Niektórzy z tłumu nie mogli się powstrzymać od okazania swego zadowolenia. Przypominam sobie, że na radjostacji poza naszemi plecami coś trzeszczało i trzaskało. Nagle z tysięcy piersi wyrwał się okrzyk przerażenia. Coś nie było w porządku ż Nortonem. Jego aparat przechylił się i zaczął spadać jak kamień. Czy zdoła go jeszcze powstrzymać? Bez tchu, kurczowo trzymając Kennedy'ego za ramię, patrzałem w górę. Samolot spadał w tempie przerażającem. Norton robił rozpaczliwe wysiłki by odpowiednio nastawić skrzydła i tym sposobem uniknąć katastrofy.

— On usiłuje wyłączyć swój giroskop — rzekł Kennedy ochrypłym ze wzruszenia głosem. U naszych stóp zarył się w ziemię hełm Nortona, zerwany prądem powietrza. Zamknąłem oczy. Wtem rozległ się okrzyk Kennedy'ego:

— Uratuje się pomimo wszystko!

Rzeczywiście Norton zdołał powstrzymać chwilowo spadek aparatu. Prędkość jednakże, z jaką spadał była w dalszym ciągu dość znaczna. Wreszcie aeroplan runął na ziemię, w samym środku lotniska, przyczem tuman kurzu okrył go całkowicie.

Kennedy przeskoczył ogrodzenie i pobiegł ku Nortonowi. Ja również. Wyprzedzili nas już dwaj panowie z grona sędziów, którzy usiłowali uwolnić Nortona z pod szczątków zdruzgotanych mechanizmów. Norton leżał blady i nieruchomy. Wspólnemi wysiłkami zdołaliśmy wydostać go z uszkodzonego samolotu. Na szczęście znalazł się wśród widzów lekarz, który szybko przybiegł i przyłożył ucho do piersi Nortona. Zapanowało ogólne milczenie. Wszyscy z naprężeniem obserwowali wyraz twarzy lekarza.

—To tylko omdlenie. Wkrótce przyjdzie do siebie. Dajcie panowie wody.

Kennedy pociągnął mnie za rękaw.

— Obejrz pan dynamomaszynę i giroskop, — rzekł cicho.

Przyjrzałem się uważniej aparatowi. Naogół był nieznacznie tylko uszkodzony. Natomiast dynamomaszyna była, jak i w razach poprzednich, kompletnie zniszczona. Izolacja zewnętrzna była spalona, a druty stopiły się w bryłę. Baterja akumulatorów spaliła się całkowicie.

Dzięki zabiegom lekarza Norton odzyskał przytomność; powieki jego drgnęły, wreszcie otworzył zamglone oczy. W ciągu tych krótkich chwil, od czasu swego niebezpiecznego upadku, przeżył on całą wieczność.

Teraz był już Kennedy pewien, iż Nortonowi nie grozi żadne bezpośrednie niebezpieczeństwo. Pozostawiwszy go zatem pod opieką lekarza, Kennedy pobiegł w kierunku trybun. Z trudnościa podążałem za nim. Przed stacją telegrafu bez drutu zatrzymaliśmy się na chwilę.

— Czy to prawda, że Nortonowi nic nie grozi? — zapytał telegrafista.

— Tak. To było tylko omdlenie. Dzięki Bogu! Czy pan zrobił jakieś notatki co do sprawności aparatu pańskiego w czasie lotu?

— Owszem, proszę pana. Ale co najciekawsze, że obecnie, kiedy mi na tem nie zależy, aparat działa doskonale. W razie, gdyby odbył się teraz lot, mógłbym panu wspaniale zademonstrować połączenie bez drutu z samolotem. — Kennedy podziękował mu za notatki, które schował starannie. Wkrótce przyłączyliśmy się do tłumu, przez który z trudnością torowaliśmy sobie drogę, przyczem Kennedy podążał widocznie ku stodole i żółtemu domowi. Zatrzymaliśmy się chwilkę i Kennedy obejrzał się wokoło. Nie zauważywszy jednak nic szczególnego, ruszył dalej wprost ku stodole. Wierzeje były zamknięte. Na nasze pukanie nie było żadnej odpowiedzi.

Wówczas ukazał się jakiś mężczyzna na progu żółtego domu. Zauważywszy nas, złożył głęboki ukłon. Kiedyśmy zbliżyli do do niego nieznajomy powiedział:

— Znów go niema; pewnie dziś już nie przyjdzie.

— Pan posiada może jego adres lub wie przynajmniej, gdzie można go dziś zastać?—zapytał Kennedy.

— Tego nie wiem. Przed dwoma tygodniami wynajął on u mnie stodołę i zapłacił zgóry. Podał mi też na wszelki wypadek swój adres: Dr. K. Lamar, do odebrania — Główna Poczta Nowy Jork.

— Ach, tak...— rzekł Kennedy, nader uradowany, iż dowiedział się o nazwisku owego człowieka. — Przypuszczam, że wkrótce zabierze swoje aparaty?

— Tego nie mogę wiedzieć... A lotów chyba dziś więcej nie będzie? Jakże się miewa biedny lotnik?

— Zadawalniająco. Jutro będzie znów na lotnisku. Mam wrażenie, że będzie mógł odbyć lot. Aparat jest zresztą nieuszkodzony. Napewno otrzyma nagrodę. Do widzenia.

Kiedyśmy się nieco oddalili, zapytałem:

— Skąd pan wie, że Norton będzie jutro latał?

— Nie wiem,—odpowiedział Kennedy, —ale przypuszczam, że albo on, albo Humphreys będzie startował. Zależało mi jednak na tem, aby Lamar w każdym razie wiedział o jutrzejszym locie Nortona. Ale... ale... panie Walter, czy nie mógłby pan umieścić wzmianki w dzisiejszem wydaniu wieczornem „Star", iż Norton doznał tylko lekkich obrażeń i będzie w stanie odbyć jutro lot.

(Dokończenie nastąpi).

MŁODZIEŃCZE LATA EDISONA.

„WYNALAZEK TO 1% NATCHNIENIA, 99% PRACY BEZ WYTCHNIENIA".
Tomasz Alva Edison.

— Kiedy pan może rozpocząć?—pyta dyrektor.

— Już!—odpowiada Edison

Nowi koledzy, dobrze ubrani, nieprzystępni i pyszni, nachylają do siebie głowy. Z tym chłopem z „Dalekiego Zachodu" będzie jeszcze wesoło! Sadowią go przy drucie nowojorskim № 1 i polecają przyjąć specjalne sprawozdanie dla „Boston Herald" Edison zaczyna bez jakiegokolwiek niedowierzania.

Spiskowcy umówili się z jednym z najlepszych telegrafistów Nowego Jorku, aby nowicjusza odpowiednio „wyświęcił".

Ów partner z Nowego Jorku czyni w tym celu wszystko możliwe: ustanawia z samego początku szybkie tem po, które coraz bardziej przyśpiesza. Edison nadąża bez najmniejszego wysiłku, wszak stosuje swój przyrząd do pisma pionowego, nader precyzyjnie przezeń urządzony i w Bostonie jeszcze nieznany. Ze ścisłością mechaniczną, niesamowitą prawie, pędzi pióro. Obrona taka potęguje wysiłek przeciwnika z Nowego Jorku.

Wtem zauważył Edison, że jego koledzy, pełni podniecenia, zaglądają mu przez ramię, zdumieni jego szybkością. Pojął ich zamiar, lecz pracował bez przerwy w dalszym ciągu. Wtem zaczyna jego partner nowojorski plątać wyrazy i mieszać sygnały — ale Edison jest wyćwiczony w przyjmowaniu okaleczałych wiadomości. Po krótkim czasie wykręca spokojnie klucz i telegrafuje do partnera:

„Młody przyjacielu, spróbuj pan również drugą nogą"!

Telegrafista z Nowego Jorku musi ku swemu wielkiemu bólowi zaniechać wyścigów!



Młodzieńczy portret Edisona.

Zwolna otoczenie zaczyna uznawać i podziwiać nadzwyczajne zdolności Edisona. W Bostonie też znajduje on w osobie pewnego dyrektora — pierwszego szefa, który odgaduje i uznaje wspaniałe zdolności młodego telegrafisty.

Między 280.000 tomów bibljoteki bostońskiej natknął się Edison na Faraday'a i nieuświadomiony dotąd duch poznaje nagle swoją własną istotę, jakby odbitą w dziele wielkiego twórcy. Nie było tam nic z matematyki, nic z teorji, wyciąga tu jedynie wielki i śmiały eksperymentator praktyczne wnioski z doświadczeń przy swym stole roboczym. Młody Edison znajduje potwierdzenie swego „ja", czuje się pobudzony. Nie, to nie jest jego przeznaczenie pozostać na wieki telegrafistą, jak to dotychczas przypuszczał. Wprawdzie medytacje, rozmyślania nad samym sobą nie leżą w jego naturze. Obecnie jednak w Bostonie powietrze jest przejrzystsze — droga telegrafisty może go wyprowadzić w świat. Z triumfem taszczy zbiór dzieł Faraday'a o 3-ciej nad ranem do swego pokoju, omal nie grzebie swego śpiącego na podłodze przyjaciela pod ciężarem grubych tomów i czyta do dnia białego, zapomniawszy o bożym świecie. Idąc na śniadanie, wykrzykuje nagle:

—Adamsie, tyle mam do zrobienia — a życie jest takie krótkie! Muszę się pośpieszyć.

I ucieka, jak szalony, puszczając kantem przyjaciela i śniadanie.

Pracuje wiele. Przygodnie wybawia on urząd telegraficzny z uciążliwej plagi prusaków, niszcząc całe masy nadciągających owadów prądem elektrycznym; ten kawał komiczno - praktyczny czyni go sławnym w całym Bostonie. Przedewszystkiem

jednak pracuje po całych dniach w warsztatach Karola Williamsa, doskonałego elektrokonstruktora (który następnie współpracował z Grahamem Bellem, wynalazcą telefonu). Tu wykonywa Edison model automatycznego „licznika głosów“ (maszyny obliczającej głosy) dla ciał prawodawczych. Jesienią roku 1868 zameldował Edison swój aparat, a w czerwcu r. 1869 otrzymał pierwszy patent.

„Ileż czasu — tak rozmyślał Edison — traci się przy głosowaniu na wywoływanie posłów, oddawanie i liczenie głosów! A oprócz tego: kto gwarantuje wiarogodność tych często wątpliwych obliczeń“? Licznik Edisona podaje w ciągu minuty wynik, obliczony automatycznie a więc bezwarunkowo wiarogodny. Każdy poseł ma tylko przekręcić rączkę, umieszczoną przy siedzeniu, stosownie do swej decyzji — na prawo lub na lewo, przyczem imię jego wyskakuje na tablicy przy stole przewodniczącego pod „tak“ lub „nie“. Jednocześnie zostają pojedyńcze głosy zsumowane, przyczem odnośne liczby ukazują się na tarczy. — Przekonany o dobroci i konieczności swego wynalazku posyła Edison maszynę do Waszyngtonu celem stwierdzenia jej użyteczności. Pełen nadziei staje osobiście przed komisją, której przewodniczący oznajmia mu:

— Młodzieńcze, maszyna pańska jest w porządku i działa doskonale. Na całym jednak szerokim świecie trudno o rzecz mniej dla nas użyteczną! Jedynym i ostatecznym środkiem, który nam pozostaje, aby czasem nie dopuścić do przyjęcia szkodliwego projektu ustawy, jest zamaskowanie i sabotaż głosowania. Podziwiamy przeto doskonałe funkcjonowanie pańskiej maszyny — ale jej nie kupimy.

Zbity z tropu stoi Edison przed budynkiem kongresu.

Technika, jako narzędzie prawdy? — Wynalazca w służbie idealizmu? Okrutna ale wielka mądrość świtać mu poczęła. Filozofem przecież nie jest. Nie jest jego zadaniem uczyć etyki lub krytykować istniejący porządek rzeczy. Posłannictwem jego jest tworzyć rzeczy, fakty. Kto zaś chce wytworzyć przedmioty konkretne, ten musi znać potrzeby. Przysięga sobie nie robić więcej żadnych wynalazków bez zbadania potrzeby lub praktycznej niezbędności! — Eksperymentuje on wraz z Williamsem w różnych kierunkach, również chemja zajmuje obu żywo. W pewnem piśmie naukowem znajdują obaj receptę nitrogliceryny. „Byłem tak ciekaw zadziwiających własności, które przypuszczalnie posiadała, że postanowiłem samemu wytworzyć niewielką jej ilość. W wyniku nastąpił wybuch, straszny wbrew wszelkim oczekiwaniom! Wkrótce rozeszła się pogłoska, że gościmy w laboratorjum ogromnie wielkiego białego słonia. Jak się pozbyć tego niesamowitego wytworu? Zakorkowaliśmy starannie substancję wybuchową w starej butelce od olejku rycynowego i zawinęliśmy ją w papier. Nazajutrz o 6 rano zauważyć mogli wcześni porzechodnie dwóch młodych ludzi, leżących plackiem na ziemi i pogrążających jakąś tajemniczą paczkę w kanale ulicznym. Ten tajemniczy wypadek zdarzył się w odludnem miejscu, przy rogu ulicy Waszyngtońskiej i States-Street“.

Edison urządził nawet własny warsztat i pełniąc w dalszym ciągu w nocy swą służbę telegraficzną (podług system Franklina), buduje jednocześnie prywatne aparaty telegraficzne, piszące alfabetem, a przeznaczone dla firm handlowych. Aparaty te są poczęści poprzednikami telegrafonu.

Jak jednakże zdołał on urządzić swe instalacje? Z największą bezczelnością wchodzi Edison do domów, oświadcza, że jest telegrafistą i chce obejrzeć drut, wobec czego właściciele domów, przypuszczając, iż przychodzi z polecenia „Unji Zachodniej“, udzielają mu wstępu na dachy bez trudności. Tam na górze zakłada Edison własne konkurencyjne linje, balansując jak akrobata w bliskości drutów potężnej „Unji Zachodniej“...

W roku 1841 urządził Morse pierwszą telegraficzną linję elektryczną między Baltimore i Waszyngtonem; od paru lat wprowadzono na głównych linjach europejskich i Stanów Zjednoczonych „telegraf drukujący“ profesora Hughesa. Bądź co bądź telegrafja przeżywa jeszcze okres dziecięcy: każda depesza zamyka drut, dopóki biegnie, przyczem jedna stacja musi milczeć, kiedy druga z nią mówi.

Edison odrazu usuwa tę niedogodność. „Współrozmawianie“, jednoczesne telegrafowanie po jednym i tym samym drucie w obu kierunkach ma zostać umożliwione przez równoczesne zastosowanie dwóch prądów o różnej sile. Młody telegrafista zbiera cały swój zaoszczędzony kapitał, w sumie 800 dolarów, i buduje model aparatów „Duplex“. Następnie opuszcza służbę w Bostonie i udaje się do Rochester na linję Rochester — Nowy Jork.

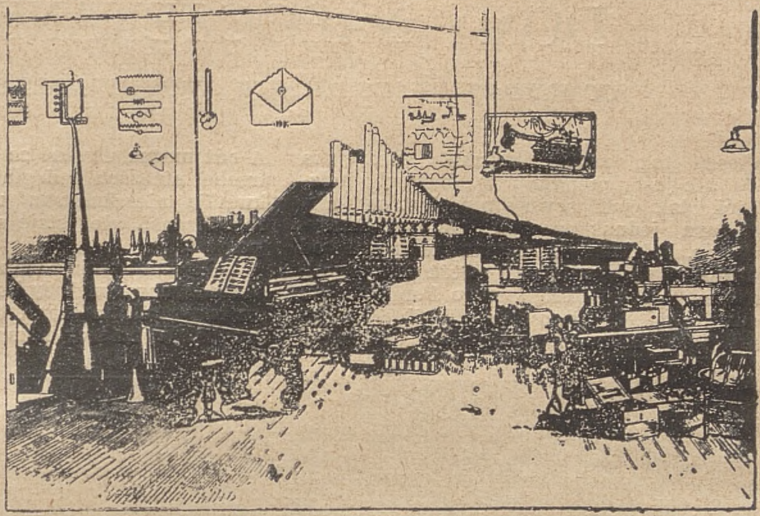
Ale telegrafista nowojorski nie stosuje się do szczegółowych wskazówek Edisona i Edison zmuszony jest po wielotygodniowych wysiłkach zaniechać drogo okupionych prób. Zrozumiał teraz, że takiemi niewystarczającemi środkami nie można osiągnąć powodzenia. Aby spełnić swe zadanie, a swym ideom zapewnić powodzenie, musi on podbić wielką stolicę, w której kapitał i wiedza chętne są na usługi tego, kto chce, umie i wie jak o nie zabiegać.

Gorączka złota grasuje w Nowym Jorku.

W takim to czasie we wrześniu r. 1869 wysiada w Nowym Jorku dwudziestodwuletni ubogo ubrany młodzieniec prawie bez bagażu. Złoto czy papier — ta sprawa jest dlań obojętna, nie posiada bowiem ani

jednego ani drugiego. W samej rzeczy, Tomasz Alva Edison, po opuszczeniu portu, nie posiada ani centa w kieszeni.

Ale zwrot stanowczy jest już bliski. Prezydent akcyjnej spółki telegraficznej, generał Lefferts, zwrócił uwagę na Edisona i dał mu do dyspozycji niezbędne środki. Przez to towarzystwo zostaje wykonana i zameldowana znaczna ilość wynalazków i konstrukcyj. Wskaźniki Edisona mogą być w razie popsucia regulowane ze stacji centralnej, co oszczędza wiele pracy i zachodu. Spółka przedłożyła komisji prace Edisona do zbadania. Młody wynalazca zostaje zaproszony do generała Leffertsa. Przy dużym stole sali posiedzeń zebrali się poważniejsi przedstawiciele towarzystwa.



Laboratorjum Edisona w roku 1870.

— A więc, panie Edison, — rzecze generał, — chcielibyśmy kupić pańskie patenty. Ile pan żąda?

— Obliczyłem sobie czas i pracę, — opowiada Edison, — przeze mnie zużyte, i doszedłem do 5000 dolarów. Między nami jednak mówiąc, byłem zdecydowany w ostateczności zadowolnić się trzema i tysiącami. Było mi jednak przykro wymienić tak dużą sumę, a więc odparłem:

— Niech pan generał sam zaproponuje!

— Dobrze — powiada,— cobyś pan powiedział o 40.000 dolarów?

Nigdy w życiu nie byłem bliższy omdlenia, serce moje zaczęło tak silnie bić, iż obawiałem się, że generał może to usłyszeć. Wyjąkałem swoją zgodę. Kazano mi się zgłosić za trzy dni celem podpisania umowy. Kiedy jednakże ustąpiło moje pierwsze odurzenie wydało mi się, że coś w tej sprawie nie jest w porządku. Byłem przyzwyczajony oceniać me wynalazki podług czasu i trudu na nie zużytego, nie podług wartości, którą przedstawiały dla innych; 40.000 dolarów wydawały mi się znacznym majątkiem i zacząłem uważać całą tę historję za kawał z Wallstreet. *) (Przed laty czytałem właśnie o takich kawałach). Ale czas nie stał na jednem miejscu i po trzech dniach została mi przedłożona długa skomplikowana umowa, której styl był dla mnie tak samo ciemny, jak język chaldejski. Po podpisaniu miałem otrzymać pieniądze. I rzeczywiście wręczono mi czek na 30.000 dolarów.

Teraz, oczywiście karjera Edisona była już zapewniona. Ale coby się stało, może zapytać czytelnik, gdyby generał Lefferts odniósł się nieprzychylnie do młodego wynalazcy. Czy zdołałby pomimo wszystko, utorować sobie drogę w życiu? Na pewno, tak. Edison był nie tylko genjalnym wynalazcą. Posiadał wysoce rozwinięty zmysł praktyczny, szybką orjentację, i nieprzeciętny talent do wielkich interesów. Zalety te, wszędzie wysoko cenione, zapewniały mu powodzenie w życiu, wyróżniając go spośród współzawodników na gruncie amerykańskim, gdzie nie brak dobrych handlowców. Oto jeden z licznych przykładów.

Pewnego razu, pracując jako telegrafista w gabinecie dyrektora kolei przyjął Edison depeszę jednego zawiadowcy stacji z zapytaniem, jaki pociąg przepuścić — osobowy, czy towarowy, ponieważ uszkodzenie linji uniemożliwiło przepuszczenie obu pociągów. Dyrektor był wówczas nieobecny, zwlekać z odpowiedzią nie można było. Edison nie wahając się przed odpowiedzialnością kropi natychmiast odpowiedź:

— Przepuścić towarowy.

Dyrektor, dowiedziawszy się następnie o decyzji Edisona, był zdumiony jego śmiałością lecz wyraził mu swą pochwałę. Rzeczywiście za opóźnienie ładunków towarowych towarzystwo kolejowe musiałoby płacić odszkodowanie, podczas gdy za opóźnienie pociągu pasażerskiego nie ponosiło ono żadnej odpowiedzialności.

J. R.

*) Ulica, gdzie mieszczą się siedziby zarządów głównych instytucyj bankowych i przemysłowych.

DOMY NAPOCZEKANIU.

OD FUNDAMENTU DO DACHU W CIĄGU JEDNEGO DNIA

Nasza tak zwana kultura europejska nie jest pierwszą w dziejach ludzkości, tak jak pewnie nie jest ostatnią. Ma ona jednak pewien rys charakterystyczny, którym się zasadniczo różni od dawniejszych cywilizacyj. Otóż nasza kultura ma coś z mitologicznego Feniksa, odradzającego się z popiołów. W biblji podany jest fakt zniszczenia Sodomy i Gomory przez siły podziemne, przyczem, te zostały stracone dla ludzkości. Herkulanum i Pompeja, zalane lawą, znikły dla świata ówczesnego. Co się stało z Babilonem, Niniwą, Kataginą? Zamieniły się we wzgórza krzakami zarosłe lub pola zaorane.



Budowa domu na wystawie w Wembley.

Zupełnie inaczej rzecz się ma w naszych czasach. S. Francisco było zniszczone prawie zupełnie wskutek trzęsienia ziemi — nie zostało jednak stracone dla ludzkości. Zabrano się do energicznej pracy i w ciągu dziesięciu lat miasto to zostało odbudowane całkowicie. Ileż miast, zwłaszcza na terenach działań wojennych, zrujnowano prawie tak gruntownie, jak niejedną stolicę starożytną... Zostały jednak prawie wszystkie doprowadzone do poprzedniego stanu... Świadczy to o żywotności naszej współczesnej cywilizacji. Ta energja niespożyta stara się zaspokoić wszelkie nasze potrzeby. A cóż można uważać za żywotniejszą potrzebę, niż dach nad głową? A tymczasem kwestja mieszkaniowa nietylko nie została rozwiązana, ale staje się coraz bardziej paląca?

Dla zaradzenia złemu właśnie obmyślono obecnie nowe metody budowy domów w ciągu czasu minimalnego, bo jednego dnia zaledwie. Wynalazcy odznaczyli się bogactwem pomysłów, które umożliwiają szybkie połączenie części budowlanych. Przy tej szybkiej budowie używane są prawie zawsze bloki betonowe, wyrabiane najczęściej z piasku żwiru i cementu. Bloki te są wewnątrz wydrążone, aby nadać im przy zmniejszonej wadze względnie dużą powierzchnię.

Na wystawie w Wembley pokazane były bloki, które się odznaczały szczególną odpornością. Blok taki, pod cisnieniem prasy hydraulicznej wytrzymuje ciężar 35 tonn i dopiero przy większych ciężarach ulega zmiażdżeniu. Bloki te również prawie nie przepuszczają wilgoci.

Że nie mamy do czynienia jedynie z teorją, ale z realną możliwością praktycznego zastosowania nowego wynalazku dowodzi fakt naoczny. Oto na wspomnianej wystawie zbudowano w ciągu 17 minut mur długości 9 metrów, wysokości 70 centymetrów. Wynalazcy na tej zasadzie utrzymują, iż zapomocą tych bloków można wybudować dom o czterech—pięciu pokojach w ciągu jednego dnia!

Rzadko który wynalazek znajdzie tak gorące przyjęcie wsród szerokich warstw społeczeństwa, zwłaszcza w Polsce, gdzie nędza mieszkaniowa daje się tak silnie we znaki.

A. F.

TORNADO.

CO TO JEST TRĄBA POWIETRZNA?

Nietylko siły podziemne, niszczące nieraz dobytek wielu pokoleń, mówią człowiekowi, iż jest zdany na łaskę i niełaskę żywiołów. Z pracownią wulkana idzie w zawody żywioł powietrzny. Ten żywioł, który tak niewinnie się zachowuje... w poezji, nazywającej go pieszczotliwie wietrzykiem i zefirkiem. Ten oto żywioł, gdy się rozpęta, staje się zaiste bądź wściekłym Ajaksem, bądź Rolandem szalonym.

W ubiegłym „roku katastrof" odegrały poważną rolę właśnie owe silne huragany, zwane z włoska „tornado", mające kolosalną siłę niszczenia, i nawiedzające najczęściej rozległe równiny Ameryki Północnej. Tornado jest tam zjawiskiem tak częstem, że stał się nawet przedmiotem statystyki: przeciętna strata roczna w ludziach wyniosła w latach 1916-1923 przeszło 200 osób, straty materjalne zaś prawie 8 miljonów dolarów. Niektóre jednak z tych „potworów atmosferycznych" znacznie przewyższyły swą działalnością niszczycielską te liczby przeciętne.

Tornado jest to huragan o niewielkim stosunkowo promieniu działania, przyczem jego wyjątkowo wielka moc tłumaczy się zmiennym stanem klimatycznym, w środkowych terytorjach Stanów Zjednoczonych. Forma Tornado podana na naszym rysunku jest jedną z najbardziej charakterystycznych. Zwykle przy ciężkim parnym wietrze występują na widnokręgu groźne jakby wrzące chmury wywołujące zgrozę nawet u zrównoważonych ludzi. Wnet wyrastają z tych jakieś potworne postacie, podobne do trąby chmur słoniowej. Cały ten wir znajduje się w szybkim ruchu. Koniec trąby szybuje w powietru, to znów wydłuża się, jak wąż aż do ziemi, gdzie rozwija wściekłą energję niszczenia. W ten sposób pędzi Tornado olbrzymiemi krokami po powierzchni kraju. Kogo oszczędzi, a kogo uśmierci — jest to los nie do przewidzenia. Szerokość „pasa katastrofy" jest w porównaniu z potęgą całego zjawiska niewielka. Kilkaset metrów, niekiedy 1 km. Wewnątrz tego pasa zniszczenie bywa niejednolite. W pośrodku panuje siła, wyrzucająca wszystko do góry. Ciężkie przedmioty, nie wyłączając ludzi i zwierząt, zostają jakby wessane i następnie podniesione o setkę zgórą metrów, czasem nawet odrzucone o kilometr. Na krańcach trąby powstaje wir o szalonym obrocie — do 450 m. na sekundę — cząstek powietrza, obracających się wokoło wewnętrznej osi. Po niewielu minutach wszystko przemija. Słońce świeci, ptaki świergocą. Gdyby nie straszliwy obraz zniszczenia, można byłoby zapomnieć, że przed chwilą przeszła tu burza, przywodzącą na pamięć obrazy wielkiej wojny. Rzeczywiście, świadkowie naoczni twierdzą, że po tornado ziemia na całe kilometry naokoło wygląda „jakgdyby po olbrzymim wybuchu dynamitowym".



Rzadkie zdjęcie „tornada", dokonane w stanie Teksas Ameryki Północnej.

Jeśli tak strszliwe skutki pociąga za sobą Tornado na lądzie, to łatwo sobie wyobrazić sytuację okrętu, wciągniętego w ten wir potężny na morzu. Jak drobna łupina podrzucany bywa statek wśród wściekłych bałwanów. Załoga wytęża wszystkie siły, pompuje wodę, naprawia uszkodzenia. Kapitan stara się zastosować całą swą wiedzę, całe doświadczenie. Lecz wtem... pędzi niebotyczna trąba powietrzna, i uderza na statek... jeszcze chwila i okręt pogrąża się na wieki w odmętach oceanu.

K. R.



POD ZNAKIEM OLIMPJADY.

WYNIKI TRENINGÓW. WIELKIE PRZYGOTOWANIA.

Cały świat gorączkowo przygotowuje się do olimpjady amsterdamskiej. Wiadomości, które nas dochodzą z obozów olimpijskich w różnych krajach, są niekiedy wręcz sensacyjne. Zwłaszcza lekkoatleci amerykańscy nie próżnują. Rekord Rosa w rzucie kulą, ustanowiony w roku 1909, został pobity przez Kucka, który osiągnął $15.^{50}$, a w parę dni potem nawet $15.^{60}$. Miotacz Kreutz osiągnął na treningu w dysku $49.^{10}$. Wreszcie Barnes w skoku o tyczce pobił rekord Carra o 3 cm., osiągając $4.^{30}$. Ale światowy rekord w rzucie kulą pobili pewnie Niemcy. Hirschfeld we Wrocławiu w rzucie osiągnął $15.^{79}$., i że wynik ten nie jest przypadkowy świadczą o tem jego dwa poprzednie rzuty: 15^{65} i 15^{38}. W skoku wzwyż dwu zawodników niemieckich — Skoczyński i Rozental — osiągnęło po $1.^{85}$. W biegu na 800 mtr. ośmiu zawodników osiągnęło czas poniżej dwie minuty (najlepszy Müller — $1.^{57}$), na trzy kilometry wyróżnił się Boltze $8.^{53}.^{8}$. Wreszcie w skokach wdal dwóch zawodników osiągnęło ponad 7 mtr. Oto dorobek niemieckich treningów przedolimpijskich, świadczący o pełnem nasileniu przed Amsterdamem.

Ameryka rozpoczęła już przygotowania do 10-ej Olimpjady, która odbędzie się w Los Angelos w r. 1932. Został zawiązany specjalny komitet, w którego skład weszli najwybitniejsi przedstawiciele przemysłu i handlu amerykańskiego.

Południowa Afryka wysyła do Amsterdamu 12 lekkoatletów, między innymi takie sławy jak płotkarz Weightman Smith i skoczek Atkinson. Pozatem barwy Afryki będzie reprezentowało pięciu bokserów. Nowa Zelandja wysyła na Olimpjadę lekkoatletów, bokserów i pływaków.

Malutki Luksemburg ma zamiar dość licznie obesłać igrzyska. Izba deputowanych wyznaczyła 60.000 fr. na przygotowanie lekkoatletów. Dzienniki prowadzą ożywioną propagandę olimpijską.

Bułgarja wycofała się z olimpijskiego turnieju piłkarskiego. Powodem tego kroku jest zniszczenie, dokonane przez ostatnie trzęsienie ziemi. Udział Estonji jest też niepewny.

Drużyna piłkarska Argentyny przybyła już do Amsterdamu.

Hokeiści indyjscy kroczą w czasie swych spotkań przedolimpijskich od zwycięstwa do zwycięstwa. Po szeregu sukcesów w Anglji pokonali oni w Holandji reprezentację Amsterdamu 8:0, a reprezentację Hagi 7:1. W Niemczech zwyciężyli Berlin 5:1, a Hannower 10:0. Nie ulega wątpliwości że Hindusi wygrają hokejowy turniej olimpijski.

Piłkarski mecz międzypaństwowy.

Spotkanie międzypaństwowe Austrja — Węgry rozegrane w Budapeszcie wobec 40.000 tłumu widzów zakończyło się niespodziewanie wynikiem nierozstrzygniętym. Naogół liczono się ze zwycięstwem Węgrów, zwłaszcza po sukcesie, osiągniętym przez nich w meczu z Czechosłowacją. Węgrzy byli istotnie w doskonałej formie i zwłaszcza w pierwszej połowie dość znacznie przeważali. Przy stanie jednak 5:2 na swą niekorzyść zerwali się Austrjacy do kontrataku, narzucili wściekłe tempo i w rezultacie zdobyli zasłużone wyrównanie.

W spotkaniu reprezentacyj amatorskich Austrja pokonała Węgry w stosunku 3:2.



Jak się „nakręca“ film naukowy.

— Lew!.. Lew!..

Murzyni z właściwą sobie krzykliwością wszczęli nieopisany harmider.

Król zwierząt dostał się w zasadzkę. Pałającemi ślepiami mierzył zbliżających się wolno strzelców. Otoczony zewsząd prostopadłym prawie murem skalnego granitu, wpatrywał się w rozpadlinę stanowiącą jedyne wyjście, które zajęte było teraz przez myśliwych.

Murzyni zająwszy przezornie miejsca położone o kilkanaście kroków za plecami strzelców stawali się ze strachu coraz bardziej matowi.

Wspaniały okaz królewskiego zwierzęcia bez trwogi, lekceważąco przyglądał się ludziom.

Prócz śledzących każde jego poruszenie stalowych luf karabinów, łypało nań oko nieznanego mu bliżej trójnożnego potworka.

Potworek nie spuszczał z oka wzburzonego nagłem niespodziewanem najściem władcy puszczy.

Nadomiar trójnożne, nieznane mu bliżej bydlę ośmielało się warkotem denerwującym go, jednostajnym, pomrukiwać w jego królewskiej obecności.

Lew najeżył grzywę, rozwarł szeroko paszczę, wyszczerzył potężne kły, ryknął, skurczył się i skoczył... wprost na aparat filmowy.

W jednym ułamku sekundy gruchnęły strzały. Zimne, milczące dotąd lufy karabinów splunęły ołowiem.

Całym ciężarem potężnego cielska runął trafiony lew tuż obok aparatu. W ostatnim skurczu konania uderzył ciężką łapą nieprzerywającego filmowanie operatora.

Ten ostatni, ledwo opatrzony i obandażowany, troskliwie oglądał aparat. Na szczęście nie został uszkodzony.

— All right! Wszystko w porządku, — powiedział zadowolony, — rana — głupstwo, ważne natomiast to, że mamy jednak około 30 mtr. nakręconej taśmy ze świetnym okazem lwa. Wspaniały egzemplarz. Nawet skok bestji udało się uchwycić... a skakał wprost na aparat. W kinie wywoła to wrażenie skoku na publiczność...

Pogłaskał ręką martwe cielsko lwa, jakgdyby chciał zakomunikować grzywiastemu nieboszczykowi, iż zważywszy jego efektowne grymasy i piękny skok na aparat (wszystko uwiecznione na taśmie filmowej), nie bierze mu za złe potężnego uderzenia łapą.

I zapomniając o krwawiącej pod bandażami ranie, cieszy się operator, iż „nakręcił“ dobrą scenkę, trwającą na ekranie około 10 sekund...

Poprzez gąszcze traw wysokości jeźdźca, poprzez splecione fantastycznie liany przedziera się inny operator, ku odległej grupce pasących się płochliwych żyraf.

Narażony na dziesiątki niebezpieczeństw: na spotkanie z jadowitym wężem podzwrotnikowym, z czatującym na ofiarę tygrysem lub niemniej dzikim krajowcem przenika biały człowiek w głąb puszczy, by po tysiącznem, nieudanem podchodzeniu, przyczołgać się niespostrzeżenie ku czujnym stworzeniom i z odległości kilku kroków zapolować na nie małym... aparatem filmowym.

Spotkawszy się oko w oko z przygotowanym do morderczego ataku grzechotnikiem, nierzadko sięga operator wprzód po nieodstępny aparat, nim zmierzy wreszcie do napastnika z karabinu.

Czy domyślasz się Czytelniku dla jakiego rodzaju filmów narażają oni życie w niebezpiecznym sporcie polowania z aparatem?...

Oto dla filmów, na które często niewielką zwracasz uwagę,—dla t. zw. filmów naukowych, (brr... jaka odstraszająca nazwa!)

Inne bowiem filmy, filmy, które najczęściej oglądamy, do zdjęć tego rodzaju używają doskonale wytresowanych zwierząt, niezagrażających życiu grających obok nich „gwiazd".

Jeśli w filmie t. zw. „rozrywkowym" widzisz np. akcję odgrywającą się w głębinach morskich, bądź przekonany, iż odbywa zię ona w pomysłowo skonstruowanym basenie, gdzie nie zagraża aktorowi czy też nurkowi niebezpieczeństwo.

Zazwyczaj, aktor nie zanurza się wogóle w owej „morskiej wodzie". Jego osoba jest tylko odpowiednio wmontowana (wstawiona) w zdjęcie zapomocą licznych pomysłowych tricków laboratoryjnych.

Film naukowy nie posługuje się trickami. Odzwierciadla bowiem wyłącznie rzeczy, których autentyczność nie może zostać zakwestjonowana.

Film naukowy nie ucieka się do inscenizacji głębin morskich w akwarjum. Musi on robić zdjęcia w prawdziwych odmętach mórz.

Łódź podwodna, zapomniawszy po wojnie o swem zbrodniczem przeznaczeniu, oddaje się na usługi wiedzy i przynosi obecnie filmowi naukowemu nieocenione usługi.

Odpowiednio urządzona łódź-nurek posiada kabinę, której stalowa ściana zewnętrzna, rozsuwając się pozostawia jako jedyną przegrodę pomiędzy kabiną a głębinami grubą powłokę idealnie przejrzystego szkła.

Z poza tej szklannej ściany przesącza sie w odmęt wód światło reflektorów, przy którem najprzód wyszukuje się ciekawe okazy fauny i flory morskiej, później zaś się je filmuje.

Potężna łódź podwodna zazwyczaj jednak płoszy odwiecznych mieszkańców głębin, to też nierzadko, zwłaszcza, gdy chodzi o faunę, opuszcza się na dno morskie doskonale wyszkolonych nurków-operatorów, zaopatrzonych w umieszczone na piersiach pod pancerzem specjalne aparaty filmowe. Ci, czasem z bronią w ręku, wyrywają morzu zazdrośnie strzeżone tajemnice.

Przy tego rodzaju zdjęciach (t. j. przy zdjęciach przy których operator pozbawiony jest możności dowolnego zbliżenia się do fotografowanego przedmiotu) używano dotychczas objektywów zbliżających. Współczesna kinematografja umyślnie skonstruowała lunetę filmową, (wynalazek bieżącego roku) która, nasadzona na objektyw, wspaniale filmuje dość odległe nawet przedmioty.

Zdjęcia przez lunetę stosuje również film naukowy przy „nakręcaniu" zjawisk astronomicznych. Naturalnie są to zupełnie inne, olbrzymie lunety, znajdujące się w największych obserwatorjach astronomicznych świata.

Filmowanie najbliższych ziemi ciał niebieskich jest eksperymentem równie ciekawym jak i doniosłym, bowiem, prócz zwykłego zdjęcia danych ciał daje nam możność obserwować również ich poruszenia.

Najczęściej jednak stosuje się w filmie naukowym mikroskop i szkła powiększające. Powiększenia takie są nieodzowne jeśli chodzi o sfilmowanie życia drobnoustrojów, bakteryj chorobotwórczych i t. d.

Film naukowy służy jednocześnie dwom celom. Oddaje nieocenione usługi uczonym badaczom i równocześnie popularyzuje wiedzę w najszerszych kołach.

Coraz dalej docierają jego wpływy, coraz liczniejszych i gorętszych znajduje zwolenników.

Powstając na dnie mórz, w dżungli, wśród dzikich szczepów ludzkich, w niedostępnych dla Europejczyka miastach Tybetu, w laboratorjach i pracowniach wynalazców — promieniuje film naukowy głębokiem pięknem, nie tem przemyślanem i przefiltrowanem przez komórki mózgowe człowieka, lecz owem naturalnem, potężnem, które nadaje mu jego genjalny reżyser — życie.

Piękna filmu naukowego nie trzeba wcale się doszukiwać, trzeba tylko chcieć go pojąć, jest ono bowiem równie głębokie i wielkie, jak i proste...

Niejednokrotnie naraża operator życie, niejednokrotnie ginie, byleby podchwycić na chciwy wrażeń objektyw aparatu coś, czego jeszcze nie widziano, nie zbadano, coś, coby zadowoliło coraz liczniejszych i wybredniejszych znawców, już nietylko fachowych uczonych, lecz i tych najbardziej licznych: przeciętnych widzów, zwolenników i miłośników kina.

Gotowy do wyświetlania w kinach film naukowy, ekwiwalent, nierzadko, długich lat pracy i poświęceń, przewozi samolot z Sydney do Kalifornji. Potężne parowce przewożą go z New-Yorku do Singapoore, z Jokohamy do Triestu. Pociąg pośpieszny porywa go z Uralu hen nad... mętne wody Nilu. Łódź motorowa z błękitnych fjordów Norwegji zawita z nim na modre wody Wisły, a chybotające na wietrze żaglówki obdzielą nim wraz z codzienną strawą wysepki Oceanji.

Skośnooki kulis z doliny Jang-Se-Kiangu ogląda go jednocześnie z Yankesem z Brooklynu, parjas z przedmieść Kalkuty podziwia go w tym samym czasie co rezydujący w Londynie angielski minister kolonji, chłopak polski z Łowicza, burłak z nad szerokiej Wołgi i wytworna publiczność kin Paryża jednocześnie podziwiać będą przebogate, tętniące dookoła życie natury.

Nie wszystko wszędzie się podoba. Nie wszystko wszystkim odpowiada. Największe arcydzieła kinematografji nie ujrzą tych, to znów innych krajów.

Film naukowy wszędzie dotrze, wszędzie witać go będą jak pożądanego gościa, a on w milczącej swej mowie zaciekawi wszystkich, olśni wewnętrznem pięknem, nauczy.

M. R.

NOWE FILMY NAUKOWE.

O tem, że świat jest o wiele ciekawszy, niż wygląda w wątpliwej wyobraźni kiepskiego reżysera, możemy się przekonać najłatwiej na filmie dokumentalnym „Bohaterowie Sahary" (La croisière noire *). Niema tam nic, prócz prawdy, najczystszej prawdy, notowanej i utrwalonej przez objektyw podczas wyprawy na samochodach-gąsienicach wpoprzek lądu afrykańskiego od Oranu do Madagaskaru. Ale w tej „suchej" prawdzie jest tyle fantazji, tyle piękna, tyle patosu, że patrzy się na nią, jak na bajkę z 1001 nocy! Mijamy „góry i rzeki", przemierzamy dziewicze lasy, nietknięte stopą ludzką, poznajemy dziwne plemiona, patrzymy na ich barbarzyńskie zwyczaje i dziwaczne tańce. I doznajemy coraz to innych uczuć: raz jest to litość dla pigmejów, pędzących życie w wiecznej ciemni lasów, to znów—wstręt, jaki budzi jakiś barbarzyński szczep, upodobniający się rozmyślnie do fetysza-zwierzęcia;—groza na widok samotności człowieka, zagubionego wśród „oceanu piasku", wreszcie — głęboki podziw dla nigdy niezmordowanego ducha ludzkiego, wiecznego poszukiwacza i odkrywcy.

Takie filmy, jak: „Biała śmierć" (wyprawa kap. Scotta do bieguna południowego), „Wyprawa na Ewerest" i „Bohaterowie Sahary"—są czemś więcej, niż dokładnym pamiętnikiem podróży: są żywym dokumentem nigdy nieustającej walki Człowieka z Przyrodą, zdradzającą tylko za cenę wielu ofiar swe pilnie strzeżone tajemnice.

*) Słynna wyprawa, finansowana przez Citroëna. Zdjęć dokonano pod kierunkiem znanego realizatora franc. Leona Poirier.

TO i OWO

Naokoło świata w 44 dni.

Piętnastoletni Palle Huld, żwawy chłopiec duński, zakończył niedawno podróż naokoło świata w 44 dni.

Szczęśliwy pomysł powziął dziennik kopenhaski „Politiken", urządziwszy taką podróż dla uczczenia setnej rocznicy urodzin Juljusza Vernego. Ponieważ książka tego autora „Podróż naokoło świata w 80 dni" do dziś dnia pozostaje ulubioną lekturą chłopców wszystkich krajów, należało właśnie chłopca wysłać w odpowiednią po-



Palle Huld u pomnika Juljusza Verne w Paryżu.

dróż. Pismo wspomniane rozpisało konkurs na następujących warunkach: wiek od 15 do 18 lat, należenie do związku skautów duńskich, znajomość języka angielskiego, zaświadczenie o dobrym stanie zdrowia i przyzwolenie rodziców.

Z pośród 500 współzawodników, zakwalifikowano dwóch jako najbardziej odpowiednich. Los rozstrzygnął na korzyść młodszego z nich, Palle Hulda, pracownika przedsiębiorstwa samochodowego w Kopenhadze. W dniu 2 marca wyruszył on z Kopenhagi i tam też w dniu 14 kwietnia zawitał zpowrotem.

Podróżował ze wschodu na zachód, okrętem do Londynu, stamtąd do Glasgowa, przez ocean Atlantycki do Montreal (w Kanadzie), koleją kanadyjską (Pacific Railway) do Vancouveru, a dalej popłynął przez ocean Spokojny do Jokohamy, skąd przez Tokjo i Nagasaki przedostał się do Chin. Kolejami wschodnio - chińską i trans - syberyjską dostał się do Moskwy, skąd przez Warszawę i Berlin wrócił do Kopenhagi.

Ustanowienie nowego rekordu nie było celem tej podróży. Zgóry było wiadomo, że rekord Francuza, André Jäger Schmidta, który w r. 1911 zużył na taką podróż tylko 39 dni, nie jest do osiągnięcia. Chciano tylko skonstatować, jak dalece polepszyły się środki komunikacyjne, które mocno ucierpiały w związku z wojną światową.

Na tem właśnie polega praktyczne znaczenie tego rodzaju eksperymentów. Również książka Juljusza Vernego nie była fantastycznym pomysłem lecz miała jasno wykazać ówczesnemu pokoleniu (r. 1872) znaczenie obu wielkich dzieł tytanicznych, które wówczas prawie jedno po drugiem dokonane zostały. Były to: kanał Sueski oraz linja kolejowa, która połączyła wybrzeża Atlantyku z Pacyfikiem poprzez niezmierzone równiny Stanów Zjednoczonych. Do tych dwóch „skróceń drogi" wokoło kuli ziemskiej przybyło po upływie pokolenia ludzkiego trzecie — niemniej ważne: kolej trans - syberyjska. Jednakże jeszcze przed jej wybudowaniem udało się, dzięki udoskonaleniu komunikacji kolejowej i okrętowej, Gastonowi Stieglerowi odbyć w r. 1901 — z inicjatywy gazety „Matin" — podróż naokoło świata w 69 dni, a więc o 11 dni szybciej od

bohatera Vernego. Ale w roku 1911 mógł już Jäger Schmidt korzystać z kolei syberyjskiej. Jego rekord 39 dniowy — na lądzie i wodzie pewnie już wkrótce będzie pobity — dzięki unormowaniu się i udoskonaleniu komunikacji kolejowej, samochodowej i okrętowej. W przyszłości zaś, gdy można będzie korzystać z komunikacji napowietrznej, czas podróży naokoło świata zredukuje się do skromnej ilości dni.

Jeżozwierz w świecie owadów.

Cóż to za niezwykły potworek o drapieżnych pazurkach i ostrych, długich kolcach?

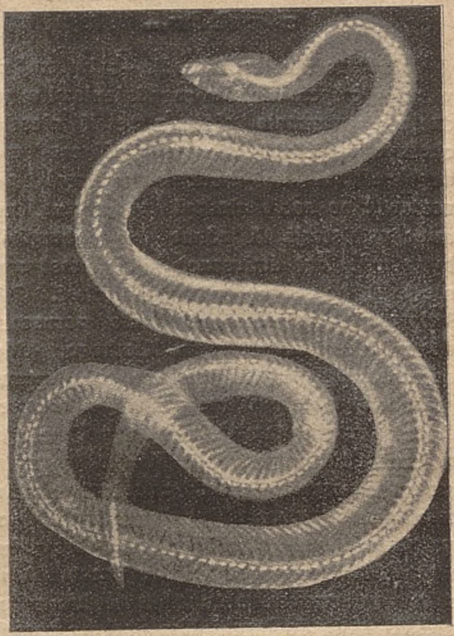
To małe oryginalne stworzenie jest nader popularnym gościem lasów Europy. Bardzo drobny ten chrząszcz, trudno dostrzegalny wśród listowia, odmiennie od tęgopokrywych posiada tułów i skrzydła zewnętrzne pokryte nieproporcjonalnie długiemi kolcami chitynowemi. Dwie odmiany tych owadów znane są w Europie, jedną z nich widzimy na rycinie. Samiczka składa jajka na liściach pewnych gatunków drzew.



Larwy toczą blaszkę liścia wzdłuż głównego nerwu środkowego, posuwając się stale od wierzchołka do nasady liścia, aby tem łatwiej przejść na liść następny i kontynuować swą żmudną pracę do czasu przekształcenia się w poczwarkę.

Jak „chodzi" wąż.

Podczas gdy wąż się przesuwa, ogon jego drga jakgdyby badał drogę. Jest to marsz dość szczególny, który wzbudza dziwną awersję.



Ruchy powolne, bezszelestne, trwożliwe i ślizgające się, przy pomocy których gad ten pełza po glebie i omija różnorodne przeszkody, wywołują uczucie odrazy u wszystkich ludzi z wyjątkiem chyba przyrodników.

W mechanizmie organów zwierzęcych mało jest zjawisk tak ciekawych, odznaczających się taką pomysłowością, jak posuwanie się węża. Jego liczne (dochodzące do 200) żebra—(naprzykład u „Mokasyna, węża jadowitego Ameryki Północnej) — są złączone w sposób zadziwiający i odznaczają się nienormalną ruchliwością. Dzięki tym ich właściwościom wąż jest w stanie posuwać się po ziemi. Żebra są złączone parami zapomocą ruchomej główki na odnośnym odcinku kręgosłupa. Na końcu przeciwległym opierają się one na szerokich łuskach w formie tarczy, zachodzących jedna na drugą, które pokrywają dolną powierzchnię ciała. Łuski te są połączone z żebrami przy pomocy mięśni, które, ściągając się rytmicznie, podnoszą ich brzegi

włożone jeden nad drugim i przesuwają je naprzód. Mechanizm ten funkcjonuie wzdłuż całego ciała węża, które w ten sposób pełza po ziemi.

Gdyby alchemicy powstali z grobów...

Czyż to nie jest tragedja—zajmować się w ciągu całych wieków zagadnieniami w rodzaju wytwarzania złota z metali nieszlachetnych i nietylko nie osiągnąć zamierzonego celu, ale się jeszcze ośmieszyć i pozostawić po sobie niezbyt zaszczytną pamięć w historji. A jednak idee alchemików bynajmniej ani śmieszne, ani fantastyczne nie były, bo proszę tylko posłuchać. Cały świat naukowy został niedawno poruszony doświadczeniami profesora Miethego, który od dłuższego czasu zajmuje się sprawą przemiany metalów. Rzecz ta była w tych dniach przedmiotem dyskusji w politechnice w Charlottenburgu. Prof. Miethe wykazał, jakie drobiazgowe środki ostrożności należało przedsięwziąć, aby uniknąć możliwych wątpliwości, że złoto zostało otrzymane z przekształcenia rtęci, a nie pochodzi ono z kwarcu zawartego w lampie lub z domieszki złota do rtęci. Wynalazł on w tym celu nader doskonałe metody analityczne, dzięki którym zdołałby ujawnić miljonową część miliigrama złota w 100 gramach rtęci. Dla większej pewności, została rtęć, przed doświadczeniem, oczyszczona przy pomocy destylacji w próżni przy temperaturze 180^{c} Elektrody zostały również wypróbowane celem stwierdzenia czy nie zawierają śladów złota. Z powyższych względów prof. Miethe utrzymuje, że złoto, które się ujawnia po jego doświadczeniach, pochodzi na pewno z przekształcenia rtęci (znajdują tam zresztą obok złota również nieco srebra). Wytworzone ilości złota są bardzo nikłe i wynoszą około 1 mg. na 1 kg. rtęci.

W czasie dyskusji zostały podniesione liczne zarzuty. Znani uczeni, jak Marckwaldi Gürtler, utrzymują, że tkwi tu jakiś błąd. Ale z drugiej strony uczony japoński, M. Nagaoka, mógł z całą ścisłością odtworzyć eksperymenty profesora Miethego. W Amervce zajmuje się tą samą sprawą Profesor Sheldon.

Stosownie do wyjaśnień teoretycznych, udzielonych przez Miethego, przekształcenie rtęci w złoto zostałoby wyjaśnione przez oddzielenie dodatniego ładunku elektrycznego w postaci jądra atomu wodoru od jądra rtęci wskutek jonizacji atomów.

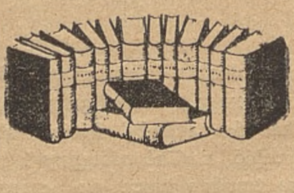
Wkrótce pewnie otrzymamy dalsze bardziej ściśle wiadomości o tem nader ciekawem odkryciu, narazie jednak powinniśmy zrehabilitować tych poprzedników prof. Miethego, którzy w najtrudniejszych warunkach całe swe życie poświęcali zagadnieniom przemiany kruszców nieszlachetnych w złoto. Alchemicy powstają z grobu.

Pies żebrak.

Niedawno zginął w Londynie foxterjerek „Jack", który padł ofiarą swego poświęcenia dla celów dobroczynnych. W czasie krótkiego swego życia zdołał zebrać dla szpitalów 8.500 franków w monetach po jednym lub dwa sous.

„Jack" nie był żebrakiem. „Uczciwie" zarabiał każdy pieniądz, który otrzymywał. Metoda jego polegała na tem, iż usiadłszy samotnie symulował smutek. Czasami do swojej mimiki dodawał żałosny pisk. Gdy przechodnie nie zwracali nań uwagi, ocierał się o nich, łbem wskazując na kieszeń. Gdy tylko otrzymał monetę, wracał do domu swego pana, fryzjera z Walworth i wrzucał do skarbonki przeznaczonej dla szpitalów. „Jack" zanurzał nieraz łeb do wiadra pełnego wody, ażeby wydobyć zeń pieniądz. Odprowadzał klientów do domu, ażeby otrzymać choć najmniejsze wynagrodzenie.

Niestety z powodu ciągłego noszenia pieniędzy w pysku „Jack nabawił się nieuleczalnej choroby języka. Po bezowocnych próbach wyleczenia go, musiał go weterynarz zachlorfomować. „Jack" zginął na kilka dni przed otrzymaniem „Wielkiej Obroży", honorowej odznaki przeznaczonej mu przez towarzystwo humanitarne angielskie.



„Korek”.

RADOŚCI I SMUTKI NAUCZYCIELA DOMOWEGO

Uczeń 7-ej klasy, pan Grzegorz Stawialski, w poczuciu swej wyższości podaje rękę sztubakowi Piotrusiowi.

Dwunastoletni chłopczyna—w szarem ubraniu, pulchny i rumiany, o niskiem czole i włosach „na jeża“, składa ukłon prawą nóżką i idzie do szafy po książki. Lekcja się rozpoczyna.

Zgodnie z umową, zawartą z ojcem Piotrusia — Stawialski ma poświęcić malcowi codziennie dwie godziny za 30 złotych miesięcznie. Przysposabia go do drugiej klasy gimnazjalnej. W roku zeszłym przygotowywał go do pierwszej klasy, ale Piotruś się ściął.

— A więc... — zaczyna Stawialski, zapalając papierosa — zadana czwarta deklinacja. Proszę odmieniać *fructus!*

Piotruś zaczyna deklinować.

— Piotruś znowu lekcji nie odrobił! — mówi Stawialski, wstając. — Po raz szósty zadaję czwartą deklinację, a Piotruś ani w ząb! Kiedy wreszcie Piotruś weźmie się do lekcji?

— Znów nie odrobił lekcji? — rozlega się za drzwiami kaszlący głos i do pokoju wchodzi tatuś, dymisjonowany urzędnik pocztowy — znowu? Dlaczego nie nauczyłeś się? Ty... kundlu jeden! Czy pan uwierzy, panie Stawialski, wczoraj mu znowu skórę garbowałem!

Ciężko westchnąwszy, tatuś siada obok synalka i zagląda w podartego Lewickiego. Stawialski zaczyna przesłuchiwać Piotrusia przy ojcu. Niech ten ograniczony tatuś się dowie, jakiego głupiego ma syna! Gimnazjalista wpada w szał egzaminatorski, odczuwa nienawiść i pogardę do małego rumianego zakutego łba, gotów jest go obić. Odczuwa wprost przykrość kiedy chłopak odpowiada do rzeczy— taką antypatję powziął do Piotrusia!

— Piotruś nie umie nawet drugiej deklinacji! Nie zna też pierwszej! Ot, jak się uczy! Proszę mi powiedzieć, jak będzie wołacz od *meus filius?*

— Od *meus filius? Meus filius* będzie... to będzie...

Piotruś długo spogląda w sufit, długo porusza wargami, ale odpowiedzi nie daje.

— A jak będzie celownik od *dea?*

— *Deabus... filiabus!* — deklamuje Piotruś.

Ojciec jego kiwa głową potakująco. Gimnazjalista, który nie oczekiwał poprawnej odpowiedzi, odczuwa przykrość.

— A jaki jeszcze rzeczownik ma w celowniku *abus?* — zapytuje.

Okazuje się, że również *anima*-dusza ma w celowniku *abus,* o czem Lewicki zresztą nie wspomina.

— Ta łacina — to dźwięczny język! — wtrąca tatuś. Alon... tron... bonus... antropos... Filozofja! A wszystko to wszak potrzebne! — mówi z westchnieniem.

— Przeszkadza, bydlę, wykładać... myśli Stawialski. — Siedzi, jak kat nad dobrą duszą i dozoruje. Nie znoszę kontroli!

— A więc — zwraca się do Piotrusia. — Z łaciny na przyszły raz to samo. A teraz arytmetyka... Proszę wziąć tabliczkę. Jakie zadanie teraz idzie?

Piotruś pluje na tabliczkę i ściera rękawem. Nauczyciel bierze zbiór zadań i dyktuje.

„Kupiec nabył 138 metrów czarnego i niebieskiego sukna za 5400 zł.

Należy się dowiedzieć, ile metrów kupił z każdego gatunku, jeżeli metr sukna niebieskiego kosztował 50 zł., a czarnego — 30 zł.". Proszę powtórzyć zadanie.

Piotruś powtarza zadanie i zaraz, nie mówiąc ani słowa, zaczyna dzielić 5400 przez 138.

— Po co to Piotruś robi? Proszę poczekać... Zresztą, dobrze... niech dzieli dalej. Reszta jest? Tu nie może być reszty. Zaraz, ja sam podzielę.

Stawialski dzieli, otrzymuje 3 z resztą i prędko ściera.

„Dziwne"... myśli on, wodząc palcami po włosach i rumieniąc się. — Jakże je rozwiązać? Hm!.. To jest zadanie na równania nieokreślone, a wcale nie arytmetyczne...

Nauczyciel zagląda do odpowiedzi i widzi 75 i 63.

— Hm!.. dziwne... Dodać 5 do 3, a następnie dzielić 5400 przez 8? Czyżby tak? Nie, to nie to!..

— Niech Piotruś rozwiązuje! — mówi do pupila.

— Nad czem się zastanawiasz? Zadanie przecież bagatelne! — mówi ojciec do syna. — Jaki z ciebie osioł, bracie! Niech mu już pan rozwiąże, panie Stawialski.

Stawialski bierze gryfel do ręki i zaczyna rozwiązywać. Jąka się, czerwieni, blednie.

— To jest zadanie, właściwie mówiąc, algebraiczne, — mówi on. — Z iksem i ygrekiem rozwiązać je można. Zresztą można tak też rozwiązać. Otóż, rozdzieliłem... Piotruś rozumie? Teraz oto trzeba odjąć... zrozumiano? Albo zresztą... Niech mi Piotruś rozwiąże to zadanie samodzielnie na jutro.

Piotruś uśmiecha się złośliwie. Tatuś uśmiecha się również. Obaj rozumieją zmieszanie nauczyciela. Uczeń 7-ej klasy jeszcze bardziej się miesza, wstaje i zaczyna chodzić z kąta w kąt.

— I bez algebry można rozwiązać — mówi były urzędnik pocztowy, wyciągając rękę do liczydeł i wzdychając. — Bądź pan łaskaw zobaczyć...

Zaczyna przytykać na liczydłach i otrzymuje 75 i 63, jak należało.

— Oto... po naszemu, po prostacku.

Nauczyciel zaczyna czuć się fatalnie. Z drżeniem serca spogląda na zegarek i widzi, że do końca lekcji pozostaje jeszcze godzina i kwadrans, cała wieczność!

— A teraz dyktando.

Po dyktandzie — geografja, po geografji — religja, następnie język polski, — dużo mamy na tym świecie różnych nauk! Ale nareszcie kończy się lekcja dwugodzinna. Stawialski bierze czapkę, wyniośle podaje Piotrusiowi rękę i żegna się ze starym.

— Czy nie mógłby mi pan dać nieco pieniędzy? — pyta on nieśmiało. — Jutro muszę opłacić wpis. Pan winien mi już za sześć miesięcy.

— Ja? Ach, tak, tak... mruczy stary, nie patrząc na Stawialskiego. — Z przyjemnością! Tylko teraz nie mam, dam panu za tydzień... lub za dwa...

Stawialski zgadza się i włożywszy swe ciężkie, brudne kalosze, idzie na następną lekcję.

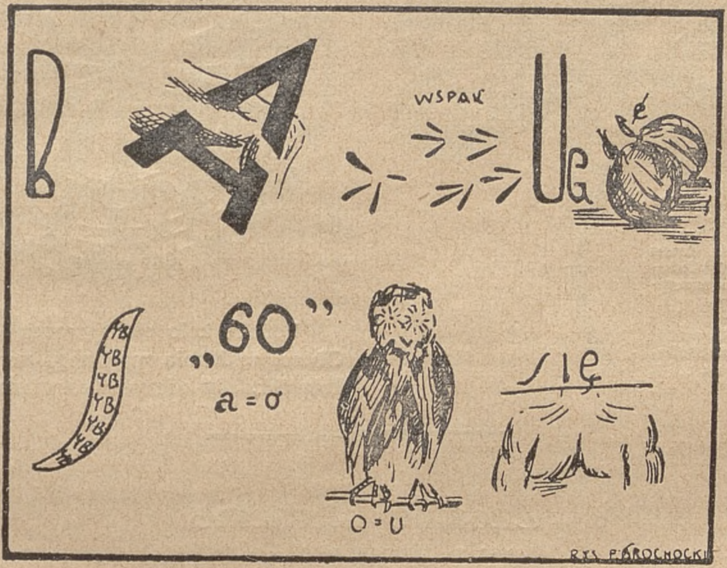
A. Cz.

Czas odnowić prenumeratę na drugie półrocze!



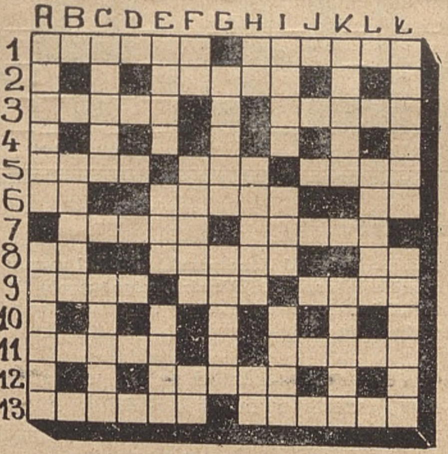
Rebus

ułożył FRANCISZEK GROCHOCKI (Łomża) [3.]



Krzyżówka.

Nad. J. Warski [2]



Znaczenie wyrazów.

POZIOME: 1A) Inaczej kalfas 1H) Kierunek estetyczny z czasów pierwszego cesarstwa francuskiego. 2E) Półbogini. 3A) Trzy skandynawskie boginie. 3I) Miejsce zapasów. 5A) Część domu. 5G) Rodz. drzewa. 5J) Kolor w kartach. 6A) Przyimek. 6E) Przyrząd kuchenny. 6L) Zaimek. 7B) Słup rozdzielający konie w stajni. 7H) Byk. 8A) Litera fonetycznie. 8E) Zawód (wspak). 8L) Ton. 9A) Śpiew. 9F) Belka wiązania okrętowego. 9J) Rodz. zboża. 11A) Zdrobniałe imię żeńskie. 11I) Wódz plemienia dzikich w Ameryce Południowej (wspak). 12E) Dziewięciogłoskowy utwór muzyczny 13A) Powodzenie. 13H) Rodzaj glinki.

PIONOWE: A1) Miasto w Chinach. A8) Bożek grecki. B5) Korsarz. C1) Mieszk. zimowe tatarów. C9) Imię męskie zdrobniałe. E1) Zaprawa do chleba lub wódek. E6) Potwierdzenie. E10) Wiadome. F1) Nuta. F5) Namiot. F12) Kość (w jęz. obcym). G2) Bożek żartu. G8) Moneta zdawkowa. H1) Wykrzyknik obrzydzenia (wspak). H5) Mieszkaniec Algieru pochodzenia berberyjskiego. H12) Litera fonet. I1) Wyrwa w ziemi I6) Kogut. I10) Dokumenty K1) Imię żeńskie. K9) Szpilecznik (k=a). L5) Trzęsawisko. Ł1) Waga urzędowa Ł8) Miasto w Tessalji.

Krzyżówka „listek“.

Nad. S. SKOLIMOWSKI (Chrosna) [1]

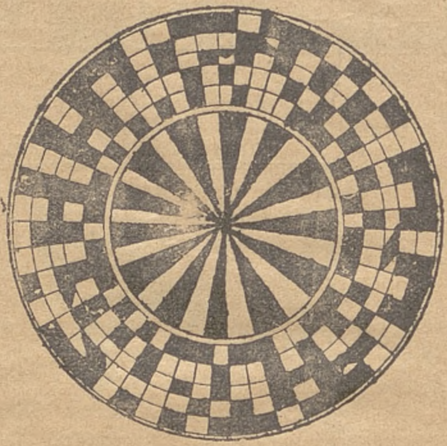


POZIOME:
1) Pierwiastek. 3) Symbol złota. 5) Zaimok wskazujący. 7) Mieszanina żywic. 9) Rzeka we Włoszech. 11) Zabawa. 13) Litera fonetycznie.

PIONOWO:
2) Miara. 4) Przyimek. 6) Imię żeńskie. 8) Mieszkanie pszczół. 10) Ptak.

Zaczarowane koła.

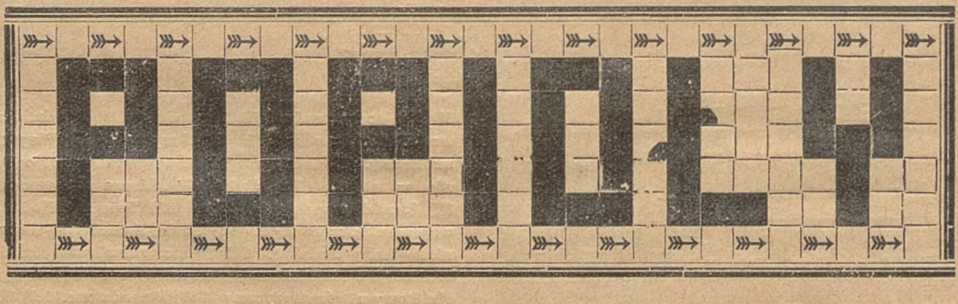
Nad. St. DWORAK (Puchaczów) [3]



Podane koło należy rozciąć na pięć kół. Obracając dokoła wspólnego środka, ustawić koła tak, aby odczytać rozwiązanie.

Zadanie literackie

Nad. St. DWORAK (Puchaczów) [4]



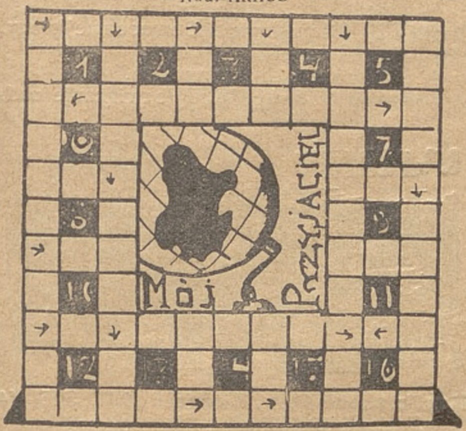
Znaczenie wyrazów:

1) Utwór Moliera 2) Inicjały powieściopisarza polskiego 3) Humorysta amerykański 4) Utwór Sienkiewicza 5) Utwór Srokowskiego 6) Inicjały poety polskiego 7) Utwór Goethego 8) Inicjały dwóch dzieł Maupassanta 9) Pseudonim Łuszczewskiej 10) Inicjały dwu dzieł Prusa 11) Powieść Sieroszewskiego, (wspak) 12) Utwór Daudeta 13) Utwór Zapolskiej 14) Inicjały autora „Sobola i panny“ 15) Autor „W puszczy“ 16) Inicjały autorki „Nad Niemnem“ 17) Poeta grecki (wspak) 18) Inicjały autora „Synowie ziemi“ 19) Postać z „Potopu“ Sienkiewicza 20) Inicjały autora „Chłopów“ 21) Utwór Jeleńskiej 22) Utwór Staffa 23) Postać z komedji Szekspira „Kupiec Wenecki“ (fonetycznie) 24) Pół utworu Żeromskiego (wspak) 25) Utwór Zweiga (wspak) 26) Autor „Tajemnicy dwóch twarzy“ 27) Utwór Słowackiego (wspak).

W podane kratki należy wpisać (pionowo) szereg wyrazów o podanem znczeniu tak, ażeby rząd górny naznaczony krzyżykami dał imię i nazwisko powieściopisarza polskiego, a rząd dolny jego dzieło.

Wirówka.

Nad. ARKUS



ZNACZENIE WYRAZÓW: 1) Ciało niebieski 2) Materja 3) Rodzaj maści leczniczej 4) Fuzja 5) Pastuszka 6) Zajmowanie się sprawami państwowemi 7) Widok 8) Młoda panna 9) Należąca do narodu 10) Matematyk współczesny 11) Maltretowana, bita 12) Ptak 13) buciki (rodzaj) 14) autor niektórych książek szkolnych 15) Zjednoczenie 16) Miasto w Ameryce.

Strzałki wskazują kierunek wyrazów. Należy znaleźć początek wyrazów, oraz rozwiązanie. Wyrazy czytają się dookoła czarnych pól.

Gwiazdka geograficzna.

Nad. JOTES

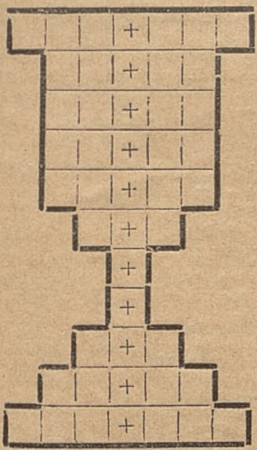


ZNACZENIE WYRAZÓW: 1) Miasto w dolnym Egipcie 2) Państwo Europy 3) Miasto polskie nad Białą 4) Górzysta kraina Francji 5) Miasto na Kubie 6) Główne miasto Rugji 7) Prowincja holenderska na wschodzie Jawy 8) Kraina grecka.

W miejsce trójkątów wpisać osiem wyrazów (każdy po 6 liter) zaczynających się od jednej litery. Końcowe litery dadzą nazwę prowincji Niemiec. [3]

Logogryf.

Nad. S. SKOLIMOWSKI (Chrosna)



Znaczenie wyrazów

1) Historyk rzymski
2) Ciura obozowy
3) Służy do zamykania podwórka
4) Magnat hiszpański
5) Cienka deseczka
6) Bożek semicki
7) Samogłoska
8) Spółgłoska
9) Liczba
10) Naczynie szklane
11) Góra w Karpatach

Rząd środkowy da rozwiązanie. [2]

Zadanie konikowe.

Ułożył N. CYNAMON (Płock) [2].

O	O	G	A	O
Z	S	T	R	L
A	Ł	M	N	W
R	E	E	I	B
Z	M	E	O	I

Fraszka. [1]

Nad. N. CYNAMON (Płoc

100 m² N D100 m² Z

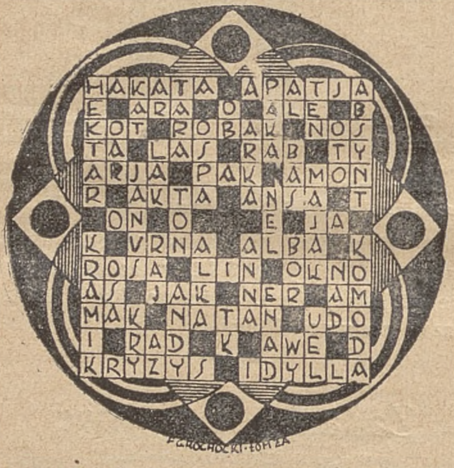
Rozwiązania z Nr. 3.

Rebus. Samolot, sport i radjo to zdobycze dwudziestego wieku.

Krzyżówka I. Wyrazy poziome: 1) Hakataapatja, 2) ara-ale, 3) kot-robak-nos, 4) ta-las-rab-ty, 5) arja-pak-amon, 6) aktaansa, 7) on-ja, 8) urna-alba, 9) rosa-lin okno, 10) as-jak-Ner-ma, 11) mak-Natanudo, 12) rad-ave, 13) kryzys-idylla.

Wyrazy pionowe: A. hektar-kramik, B. Oar-osa, C. kat-Janus-kry, D. ar-lak-raj-za, E. tara-ton-Andy; F. ospa-alka; G) Ob-T.K. H. arka-Anna, I. paka-Nel-dane, J. albas-bor-wy, K. ten-majak-leu, L. oto-nad Ł. absynt-komoda.

Rozwiązanie nad. na konkurs przez Fr. Grochockiego z Łomży.



Krzyżówka II. (Mój Przyjaciel),

Wyrazy poziome: 1) Etykieta 3) Tutaj 7) Er 10) As 12) Las 13) Kwarantanna 16) Antoni 19) Iść 21) Ćwikła 23) Anieli 25) Izabela 28) Anna 31) P 32) C 33) Kos 36) Koc 38) On 39) At 40) Gar 41) K Z 42) Jad 44) Ptak 47) Pan 48) Ser 49) Ku 51) Natan 52) Non 53) Nimfy 54) Fakir 55) Rezultat 56) Taszkient 57) Tunney 58) Jard.

Wyrazy pionowe: 1) Ewerest 2) Trutniów 4) Urszula 6) Jeszcze 8) Salon 9) Łosoś 11) Ar 13) Kapitan 14) Aktajon 15) Nikodem 17) Tartaki 18) Noc 30) Śledź 22) Wrocław 23) Artemis 24) Licznie 26) Zygmunt 27) Licznie 29) Napis 30) Doradca 34) Ul 35) Aga 37) Oka 42) Ład 43) Lin 45) Kur 46) Bez 50) Ot!

Ślimacznica. *Poziomo*: 1A. Metaloterapja, 2B. Manipulacja, 3C. atmosfera, 4D. Melotyp, 5E. topaz, 6F. Mża, 8F. Ni, 9E. Amor, 10D. Tygrys, 11C. Nekropol, 12B. Ofiolatjra, 13A. Ambulatorjum.

Poziomo: A1. Makadamizacja. B2. Monte-Chiaro, C3. Automedon, D4. Marabut, E5. Tajga, F6. Men, H6. Agar, I5. Zacios, K3. Anachoreta, L2. Absolutorjum. Ł1. Antropoagnozja.

Logogryf. Tanger, Gorkij, Archont, Drachma, Artemis, Gaspar, Mirtala, Rawenna, Augerau, Partenon, Wilson, Wagner G. K. CHESTERTON.

Rebus II. Miło jest widzieć owoce swej pracy.

Minjaturki syntetyczna.

1. Skartabella, 2. Trampolina.

Kwadraty literackie. (Rozwiązanie nad. Fr. Grochocki)



Kącik szachowy. *Zadanie 11.* 1. Sd5—f4

Zadanie 12. 1. Le7—f8.

Rozwiązania zadań szachowych z № 2 r. b.

Zadanie № 9. J. BES 1. Lf2—b6, ad. lib. 2Dg1—c5 + i 3 mat.

Zadanie № 10. O. SŁOBODZIAN 1Dg2—e2.

Wynik konkursu rozwiązań z Nr. 3 b. r.

St. Krotocki (Warszawa) — punktów 22 I nagroda

S. Deutsch (Kołomyja) — punktów 20 II nagroda

Fr. Grochocki (Łomża) — punktów 19 III nagroda

E. Opatowski (Włocławek) — punktów 17 IV nagroda

St. Dworak (Puchaczów) — punktów 17 V nagroda (w drodze losowania)

B. Orzechowski (Rawicz) — punktów 17 VI nadroda (w drodze losowania).

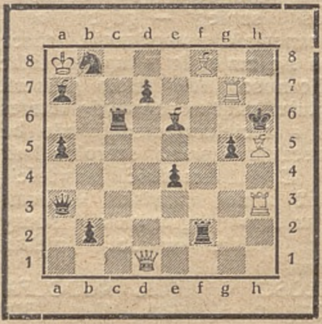
Spis uczestników konkursu z № 3 r. b.

E. Schneidscher (Kołomyja) p. 12
M. Wołach (Warszawa) p. 14
T. Korczowski (Sokołów Podl.) p. 14
S. Deutsch (Kołomyja) p. 20
D. Dienes (Śniatyń) p. 6
A. Maziè (Wilno) p. 16
M. Klok (Wilno) p. 11
K. Śliwa (Nowy-Sącz) p. 19
J. Tuszewski (Puchaczów) p. 14
K. Czahamorski (Brody) p. 12
„Jotes" (Puchaczów) p. 15
+St. Dworak (Puchaczów) p. 17
B. Orzechowski (Rawicz) p. 17
Zb. Repa (Rohatyn) p. 9
+Fr. Grochocki (Łomża) p. 19
+E. Łoza (Słotwina) p. 9
J. Lubicki (Radom) p. 9
T. Wilczyński (Tarnopol) p. 14
J. M. Arkus (Warszawa) p. 14
M. Rozenzweig (Włocławek) p. 12
E. Opatowski (Włocław k) p. 17
J. Niesporek (Sokołów-Podl.) p. 11
W. i M. Folmanowie (Warszawa) p. 18
M. Blumenkopf (Warszawa) p. 3
T. Katz (Warszawa) p. 14
W. Nowicki (Warszawa) p. 14
+Z. Cwik (Warszawa) p. 6
St. Krotocki (Warszawa) p. 22

Rozwiązania opatrzone krzyżykami wykonane zostały b. starannie co niniejszem zaznaczamy.

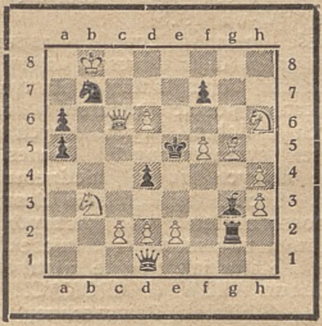
SZACHY

Zadanie № 17.
E. G. Schuller
I nagr. Brisbane Courier 1927



Mat w 2 posunięciach.

Zadanie № 18.
K. A. L. Kubbel
I nagr. „Nowa Praha" 1927



Mat w 3 posunięciach.

Partja nieregularna.
Grana na turnieju w Baden-Baden.

A. Alechin	F. Marshall
Białe	Czarne
1. d2—d4	d7—d5
2. c2—c4	Sg8—f6 ?

Zwykle grają 2 . . . e7—e6 albo 2 . . . c7—c6.

3. c4 : d5 Sf6 : d5
4. e2—e4 Sd5—f6
5. Lf1—d3 e7—e5 !

Skoro już czarne obrały tę „gambitową obronę," powinne grać aktywnie.

6. d4 : e5 Sf6—g4
7. Sg1—f3 !

Nie warto bronić piona; lepiej pomyśleć o rozwinięciu figur.

7. . . . Sb8—c6
8. Lc1—g5 Lf8—e7
9. Lg5 : e7 Dd8 : e7
10. Sb1—c3 Sc6 : e5
11. Sf3 : e5 De7 : e5?

Należało grać 11 . . . Sg4 : e5 12 0—0; 0—0 i t. d, z równą grą; ale czarne widocznie nie spodziewały się, że przeciwnik zaryzykuje długą roszadę.

12. h2—h3 Sg4—f6
13. Dd1—d2 Lc8—d7
14. Dd2—e3!

Wyrafinowane pozycyjne posunięcie, które uniemożliwia czarnym długą roszadę, grożąc pionowi a7.

14. . . . Ld7—c6
15. 0—0—0 ! 0—0
16. f2—f4 De5—e6
17. e4—e5 Wf8—e8
18. Wh1—e1 Wa8—d8

Czarne nie zdają sobie sprawy z powagi sytuacji. Jasnem jest, że cała gra białych skierowana jest ku zużytkowaniu „atakującej mocy" pionków e i f, które grożą runąć na pozycję czarnych jak lawina. Należało wobec tego odejść skoczkiem z f6 na d7 i przygotować posunięcie f7—f6 albo f7—f5, aby zbudować z pionków mur ochronny.

19. f4—f5 De6—e7
20. De3—g5 ! Sf6—d5
21. f5—f6 De7—f8

Czarne nie mają nic innego.

22. Ld3—c4 ! Sd5 : c3
23. Wd1 : d8 We8 : d8
24. f6 : g7 !

Skoczek c3 nie ucieknie, a tymczasem białe demolują falangę pionów, broniących czarnego króla. Jest to zadanie poważniejsze.

24. . . . Sc3 : a2 +

Marshall broni się uporczywie i korzysta ze wszystkich jawnych i ukrytych szans. Jeżeli teraz 25 Lc4 : a2, to Df8—c5 + z nieprzyjemnemi komplikacjami dla białych.

25. Kc1 : b1 ! Df8—e8
26. e5—e6 ! Lc6—e4 +
27. Kb1—a1 ! f7—f5

Czarna rozpacz!

28. e6—e7 + Wd8—d5
29. Dg5—f6 ! De8—f7
30. e7—e8D+ i mat w 3 posun.

Świetna partja!



Claude Anet NA AZJATYCKIM BRZEGU. Powieść. Wyd. „Bibljoteki Powszechnej". W-wa, 1928.

Powieść pisana żywo i zajmująco uwydatnia znane dobrze zresztą zalety pióra Aneta lekkość, bujną fantazję, plastyczność w odtwarzaniu postaci bohaterów, zawsze dowcipnych i dobrze wychowanych, choć nie zawsze sympatycznych. Powieść nie przyniesie nowych laurów modnemu dziś pisarzowi, chociaż bezwątpienia cieszyć się będzie powodzeniem śród licznych jego czytelników a zwłaszcza czytelniczek. Tłumaczenie L. Staffa jak zwykle mistrzowskie.

Le Sueur. KREW W MROKACH. W-wa 1928. Wyd. „Bibljoteki Powszechnej".

Powieść o niezwykle zawikanej fabule, nie zawsze prawdopodobnej, ale zajmującej i trzymającej czytelnika w stałem napięciu. Pisana z werwą iście francuską, stanowi dobrą lekturę dla czytelników, poszukujących w książce przyjemnej i kulturalnej rozrywki.

Williamson. MIŁOŚĆ I SZPIEG. W-wa 1928. Wyd. „Bibljoteki Powszechnej.

„Miłość i szpieg" — gdyby taki temat nie miał zapewnić powodzenia, znaczyłoby to, że coś się zmieniło w upodobaniach naszej publiczności. Ale mimo pinkertonowskiego tytułu, książka naprawdę interesująca, i będzie z zaciekawieniem i nie bez pożytku przeczytana przez szerokie koła czytelników. Za „literackość" powieści ręczy zresztą już same nazwisko Williamsonów, znanych autorów angielskich, o poczytności których w Polsce świadczy wielka ilość przekładów.

„MIŁOŚĆ W ŻYCIU RUDOLFA VALENTINO". W-wa, 1928. Wyd. „Bibljoteki Powszechnej.

Przekład dobry, styl lekki i barwny, całość lekkostrawna, i — przyjmując pod uwagę popularność Valentina — powodzenie zapewnione.



An. Stanisławski (Lubień). Serdecznie dziękujemy za słowa uznania. Z współpracy tak życzliwego czytelnika chętnie skorzystamy. Niestety próbka w postaci łamigłówki nie nadaje się, gdyż kwadrat magiczny nie odpowiada warunkom stawianym zwykle tego rodzaju zagadnieniom, ale niechaj ta pierwsza odmowa stanie się zachętą do dalszej owocnej pracy! Książeczki wysyłamy.

„Fracki". Życzeniu pańskiemu stanie się zadość w... obydwóch wypadkach i to jak najrychlej. Zadania pańskie przynoszą zaszczyt ich autorowi: są pomysłowe, niezwykle starannie wykonane i zdradzają wielki talent. Radzimy chwile wolne od zajęć obowiązkowych poświęcać rysownictwu.

R. Gąsior (Chropaczów). Prośbie zadość uczynimy.

J. Werstak. Nadesłanego wiersza nie wydrukujemy.

Żepuna. Zadanie literackie wydrukujemy. Wierszy radzimy nie pisać.

E. Howorka (Łódź). Za słowa uznania i zadania dziękujemy. Wiersza nie wydrukujemy. Odpowiedź na pytanie zamieścimy w numerze następnym.

R. Wegner (Dąbie nad Niemem). Odpowiemy wkrótce listownie. Dziękujemy za zaufanie.

M. Klok (Wilno). Nowela nie nadaje się do druku.

M. Hejnałówna (Hejnałowice-Miłosna). Prosimy o nadesłanie nam próbki prozy i warunków współpracy.

Cz. Kesling (Mława). Zadanie zbyt łatwe. Prosimy o inne próbki w tym kierunku.

L. Sowicki (Horodyszcze). Nie wydrukujemy.

M. Żeleźniak (Ostryna). Na pierwszą część listu odpowiedzieć tutaj nie możemy, dla dokładnego wyjaśnienia podamy w numerze następnym szczegółowe rozwiązanie, które wątpliwości Pańskie usunie. Polecamy firmę Zygadło i Legotke, Warszawa, Marszałkowska 72, w której czytelnicy M. P. otrzymują pewien rabat.

Cz. Kozłowski (Warszawa). Nagrody przyślemy wkrótce.

Termin nadsyłania rozwiązań z Nr. 6 upływa z dniem 20 lipca r. b.

Zmartwychwstały nieboszczyk podał ramię swojej narzeczonej, pozostali poszli za nimi w orszaku. Robiło to wrażenie wesela duchów. Wkrótce znikli oni pośród pomników, a stróż upadł nawznak, straciwszy przytomność.

* * *

Księżyc już pobladł przed świtem, kiedy czcigodny Looker otworzył oczy. Niepostrzeżenie dla samego siebie przeszedł ze stanu omdlenia do snu, a oburzenie jego znikło. Przyszedłszy do siebie, zdziwił się z początku, że znajduje się w alei cmentarnej, powoli jednak przypomniał sobie przebieg ostatnich zdarzeń.

— Do licha! to ja tu nocowałem! To ci będzie chryja z moją magnifiką!

Wstał i zamierzał już udać się ku domowi, gdy wtem zastanowił się.

— Należy jednakże spojrzeć na grób korsarza... Ten sen mnie prześladuje! Trzeba się przekonać, że to jedynie imaginacja; chociaż i bez tego jestem pewien, że moi pensjonarjusze nie mają „wychodniego". W każdym razie nie zaszkodzi stwierdzić. Minąwszy kilka pomników, zakrywających przed nim grób korsarza, podszedł do wierzby, którą zanotował w pamięci.

Tu jednak stanął jak wryty.

Grób był rozkopany. Koło niego leżała gruda ziemi, obok stała otwarta pusta trumna.

Grabarz otworzył usta i schwycił się za głowę. A więc nie majaczył, więc nieboszczyk może wstać i opuścić cmentarz! Nie wierząc własnym oczom, zajrzał do grobu i namacał trumnę. Wątpliwości nie było, — nieboszczyk znikł.

— Ale ja będę wyrzucony! — pomyślał Looker przestraszony. — My nie mamy prawa urlopować nieboszczyków, powierzonych naszej opiece!... Ładny gips! — Z jaki kwadrans stał biedaczysko nad opustoszałym grobem, mrucząc coś pod nosem i kiwając głową, gdy wtem zaświtał mu w mózgu szczęśliwy pomysł.

— Ach, co ze mnie za głuptas! Wszak o zgubach melduje się policji. I ja zamelduję! Pójdę do samego dyrektora. On, widocznie, interesował się nieboszczykiem, nie napróżno chyba odprowadzał go na cmentarz. Tak, tak, udam się do sir Olsmajna!

Od słowa do czynu. Wyczyściwszy buty i garnitur, Looker skierował swe kroki na Paramar Street.

— Czy zastałem sir Olsmajna? — zapytał odźwiernego.

Ten zmierzył go oczyma.

— Godzina dopiero siódma. Przyjdź pan później.

— Muszę go zobaczyć natychmiast. Będziesz pan odpowiadał, jeśli mnie nie wpuścisz.

Ta pewność siebie przekonała portjera, który poszedł zameldować dozorcę. Olsmajn dopiero co wstał.

Dowiedziawszy się, że dozorca cmentarza chce z nim mówić, drgnął. Czego mu potrzeba? Najlepiej się o tem dowie, kiedy go przyjmie. Rozkazał wprowadzić Lookera.

— Wcześnie się zjawiacie,—zagadnął wchodzącego. — Wasz raport pewnie jest nader ważny, jeśli ośmielacie się niepokoić mnie o tak wczesnej godzinie.

— Jestem przekonany, że pan dyrektor mi wybaczy!

— O co chodzi?

— Korsarz Triplex...

Olsmajn drgnął, ale się zaraz uspokoił.

— No, cóż, korsarz Triplex? Wszak wczoraj go pochowano?

— Tak jest. Ale w nocy... on wyszedł z cmentarza.

— Wyszedł? Jakto? Co wy mówicie!

— Tak jest, panie dyrektorze. Dziś w nocy wyszedł z trumny i odszedł sobie najspokojniej w świecie.

— Co za bzdurstwo!

— To nie bzdurstwo, wielmożny panie! Widziałem to na własne oczy.

— Pan widział?

— Tak. Blisko północy, jak zwykle, obchodziłem cmentarz i byłem obecny przy zmartwychwstaniu nieboszczyka.

Olsmajn spojrzał uważnie na Lookera.

„Czy nie sfiksował czasami“? pomyślał.

Ale dozorca jakgdyby odgadł jego myśl.

— Jeśli wielmożny pan zechce udać się ze mną na cmentarz, przekona się, że jestem zdrów na umyśle.

Wobec takiego oświadczenia Olsmajn zaczął się ubierać śpiesznie i po upływie dwudziestu minut stał już obok stróża nad rozkopanym grobem, porzuconym w nocy przez Triplexa.

Dyrektor policji nie mógł ukryć dreszczu, jaki go przeszedł na widok próżnego grobu i pustej rozbitej trumny. Zadał dozorcy moc pytań, żądając najbardziej szczegółowych danych o nocnej scenie, jakiej tamten był świadkiem.

A więc nieboszczyk żyje! Znów zaczną się czyny bohaterskie tajemniczego korsarza! Wróg, o którym mniemano, że zginął, wstał znów, ale jeszcze straszniejszy, jeszcze groźniejszy, niż przedtem! Nie ulega wątpliwości, że na motłochu przygoda ta wywrze wielkie wrażenie i aureola korsarza zajaśnieje jeszcze silniej. Wszyscy spostrzegą zaś nadprzyrodzonego w tym człowieku, czyniącym w naszych czasach prozaicznych cuda, o których wiemy jedynie z dawnych dziejów.

Olsmajn był przybity naskutek tego wszystkiego, co ujrzał na cmentarzu. Ponury i przygnębiony, opuścił bramę cmentarną, odpowiedziawszy automatycznie na grzeczne pożegnanie dozorcy.

— Co robić? Co czynić? Jak i gdzie znaleźć tego wroga, który z taką zręcznością wyśliznął mi się z rąk?

Pytania te, miażdżące, nierozwiązalne, gnębiły Olsmajna, przeszywały mózg, mroziły serce.

Krzyki kolporterów wyprowadziły go z zadumy.

— Zmartwychwstanie korsarza Triplexa! Ważne nowiny! — słychać było na wszystkich rogach.

Olsmajn kupił pierwszą lepszą gazetę, przyczem wpadła mu niezwłocznie w oko następująca notatka:

„Wczoraj zawiadomiliśmy czytelników o pogrzebie korsarza Triplexa. Przypuszczaliśmy mylnie, że ten znakomity człowiek zniknie z powierzchni ziemi. Śmierć była dlań jednak tylko środkiem ucieczki z więzienia. On poprostu wypił jakąś miksturę narkotyczną, dzięki czemu zapadł w stan, podobny do śmierci. Tej nocy wyszedł on z trumny, w dowód czego przytaczamy wiadomość, dostarczoną naszej redakcji w sposób niewyjaśniony. Drukujemy tę wzmiankę bez zmian:

> „Zeszłej nocy korsarz Triplex, który nie zmarł, lecz tylko trwał w stanie snu, opuścił cmentarz. Komunikat rozesłany został przezeń do ministerstwa marynarki i redakcyj gazet europejskich. Celem niniejszego zawiadomienia jest zaproszenie na rendez-vous całej floty Anglji, znajdującej się na falach Oceanu Spokojnego. Za dwa miesiące od daty dzisiejszej korsarz Triplex będzie do jej usług przy wyspie Goldland (archipelag Cooka)

Tam spodziewa się on uzyskać zasłużoną karę na Olsmajna któremu powierzono naczelną komendę policji Oceanu Spokojnego chyba naskutek jakiejś fatalnej omylki".

Olsmajn pochylił głowę. Odczuwał teraz swą zupełną niemoc wobec tej nadzwyczaj energicznej działalności swego wroga.

Kim był ten korsarz, tak dalece odważny, że nie cofnął się przed możliwością być żywcem pogrzebanym, a teraz, zaledwie wyszedłszy z trumny, na nowo rozpoczynał walkę przeciwko niemu? Rozpacz ogarnęła naczelnika policji. Odczuł konieczność wyspowiadania się przed kimkolwiek, otworzenia swej duszy. Skierował swe kroki do hotelu Centegnol—Park, licząc na to, że uda mu się pomówić z Armandem, rozbudzić w nim sympatję, a może otrzymać radę lub cenną wskazówkę. Lecz niestety i tu oczekiwało go rozczarowanie. W biurze hotelu powiedziano mu, że wczoraj u Lavareda był jakiś oficer marynarki, a po jego wizycie Francuz niezwłocznie zażądał rachunku i odjechał ze swemi współtowarzyszkami, przyczem nie chciał korzystać z usług tragarzy, którzy pytali go dokąd mają dostarczyć walizy.

Zniknięcie Lavareda jeszcze bardziej powiększyło niepokój Olsmajna.

Zawrócił do domu. Wobec nieobecności Lavareda postanowił wyznać wszystko Jamesowi Pake. Czuł, że postąpił niesłusznie, trzymając swego skretarza w pewnem oddaleniu od najważniejszych spraw. Zręczny i rzutki James Pake był wszak zawsze jego pożytecznym pomocnikiem.

Ale i tu prześladował do pech. Powiedziano mu, że Paka dziś nie było w biurze. Niezadowolony z takiej niepunktualności, w dodatku będącej nie na czasie, Olsmajn posłał jednego z agentów do mieszkania Jamesa z urzędowym rozkazem niezwłocznego przybycia do biura. Po upływie godziny agent wrócił z wiadomością, że James Pake wyszedł z domu wczoraj wieczorem i dotychczas nie wrócił.

Pomimo odwagi, której nie można było Olsmajnowi odmówić, ogarnęło go przerażenie. Zniknięcie Lavareda i Jamesa, prawie jednocześnie z ucieczką korsarza, nasuwało myśl o zgóry obmyślonym planie. Czyżby korsarz postanowił pozostawić go bez wszelkiej pomocy, na którą mógł liczyć? Korsarz dał się już poznać, jako wszechobecny, przyczem trafiał zawsze do celu. Teraz nie da się on tak łatwo złapać i poradzi

sobie bez trudu z Olsmajnem, który pozostał sam jeden, jak palec. Nie ulega wątpliwości, że za jakie dwa miesiące rząd angielski, niezależnie od tego, czy uwierzy lub nie oskarżeniom Triplexa, poświęci swego dygnitarza, który jest dla tegoż rządu źródłem różnorakich kłopotów. Oczywiście, okrutny wróg wszystko przewidział, pozbawiając Olsmajna współpracowników i przyjaciół, pozbawiając go nawet przywiązania żony.

Żony... Słowo to zajaśniało przed Olsmajnem, jak promień światła wśród mroku. Tak, on obchodził się z nią jak gbur, lecz teraz, wobec nieuniknionego niebezpieczeństwa, tem okropniejszego, że go nie można określić, Dżen, być może, wszystko przebaczy, o wszystkiem zapomni, jeśli zagra na jej wspaniałomyślności. Wprawdzie ona nie może mu pomóc, ale on już się bez tego obejdzie. Pragnie tylko współczucia, jedynie współczucia, chce z kimkolwiek podzielić swe cierpienia, swą rozpacz. Samotność ciąży mu i to poczucie dominuje teraz w jego zbolałej duszy. Nie, on nie pozostanie sam na sam z sobą, pójdzie do Dżen, będzie ją błagał o przebaczenie.

Szybkim krokiem podążył do mieszkania niepocieszonej matki. Gdy wszedł, serce jego uderzyło trwożnie pod wpływem jakiegoś groźnego przeczucia. Panowała tu przygniatająca cisza.

Olsmajn szedł wciąż naprzód, zamienił się całkiem w słuch, w jedną chęć usłyszenia chociażby dźwięku, znalezienia choćby śladu obecności żywej istoty. Pustka! Milczenie, ciężkie, ponure milczenie.

Przeszedł przez wszystkie pokoje, zatrzymał się na chwilę przed drzwiami sypialni i zebrawszy odwagę, otworzył drzwi naoścież.

Pusto. Łóżko zasłane.

Olsmajn krzyknął przerażony, obrzucając pokój oczyma do których krew nabiegła. Wzrok jego padł na list, leżący na stole. Na kopercie był jego edres: „Sir Tobi Olsmajn". Rzucił się na list, rozerwał kopertę i wpił się oczyma w wiersze zprędka napisane.

„W tym momencie jestem u mej córki Maud Green, — przeczytał on. — Nie chcę Pana oskarżać, ale w mej kryjówce będę wraz z córką oczekiwała tej godziny, kiedy sprawiedliwość ukarze winnych".

— Odeszła, odeszła, — szepnął Olsmajn — córka jej żyje... Korsarz... Nie, całe piekło przeciwko mnie!

Jakieś zmęczenie moralne i fizyczne złamało hardego dygnitarza. Owładnęło nim niepokonane pragnienie spokoju, tylko spokoju. Dość już przeżył na świecie! W ciągu swych czterdziestu ośmiu lat przeżył tyle, ile inny nie przeżyje w osiemdziesiąt. Z nędzy zdołał utorować sobie drogę do majątku i potęgi, przechodząc kolejno wszystkie stopnie drabiny hierarchicznej. Bez szczególnej trudności przemógł on wszystkie napotykane przeszkody. Ale tym razem jest pokonany. Więc cóż? Przegrał ostatnią stawkę w grze, która się zowie życiem. Trzeba płacić!



Myśli te prześladowały go noc całą. Już świt zaróżowił się na wschodzie, kiedy Olsmajn powziął nareszcie decyzję.

Spokojnie zdjął z ręki kosztowny pierścień i spoglądał nań chwilkę uważnie. Potem nacisnął paznokciem jakąś niewidoczną sprężynkę. Kamień odskoczył, pod nim widniał otwór. Trzy niewielkie ciemno-czerwone pigułki leżały w tym otworze. Na ponurej jego twarzy odbiło się chwilowe wahanie. Ale to trwało zaledwie minutę. Szorstkim ruchem wyłożył sobie pigułki na rękę i, zwolna zbliżywszy się do łóżka, położył się. Leżał nieruchomo, z zamkniętemi oczyma. Wargi jego poruszały się słabo. Widać było, że wymawia jakieś słowa. W ten sposób przeszło jakie dziesięć minut. Olsmajn otworzył oczy.

Spojrzenie jego zatrzymało się z nienawiścią na szybie okiennej, przez którą przebijały się pierwsze promienie rodzącego się dnia. Szybkim ruchem podniósł do ust pigułkę. I znów się wyciągnął nieruchomo na łóżku. Wszystko było skończone.

Nie napróżno nosił przy sobie ów pierścień. Dzięki niemu zdołał ujść sądu ludzkiego.

KONIEC.

Rzekłszy to, profesor wprowadził igiełkę szprycki w swe lewe ramię, i wstrzyknął pod skórę kilka kropel złocistego płynu. Następnie usadowił się wygodnie na niewielkiej kanapie skórzanej i prawie natychmiast zapadł w sen.

VIII.

Profesor nie omylił się w swem przypuszczeniu. Wiadomość o nowem odkryciu, zakomunikowana przez największe radjostacje świata, obiegła szybko całą kulę ziemską.

Komunikat o pozbyciu się „bezsennej trucizny" wywołał nieopisane wrażenie. Jeszcze niedawno temu ludzkość została wzburzona wskutek odkrycia środka przeciwsennego, dążąc ku nowemu życiu z wielką nadzieją i wiarą w świetlaną przyszłość. I oto, po upływie krótkiego czasu, przeżywszy rozwianie wszystkich nadziej i zrozumiawszy swą straszną omyłkę, ludzie przyjmowali nową wieść z jeszcze większem zdenerwowaniem, szukając w niej ratunku przed zgubą.

Historja, jak się wydawało, zaczęła się powtarzać. Znów puszczono w ruch z rekordową szybkością laboratorja i stacje szczepienia, naprędce zorganizowane. Znowu tłoczyły się w poczekalniach miljony osobników, w ogonku oczekując szczepienia. Dążność pozbycia się snu ustąpiła jeszcze bardziej silnemu pragnieniu — powrotu do dawnego życia.

IX.

Ci, którzy mniemali, że ludzkość szczęśliwie wyzbyła się skutków niesłychanego w dziejach eksperymentu, omal nie zakończonego katastrofą, gruntownie się pomylili. Wypadki, jakie później nastąpiły, ze względu na swe nieprawdopodobieństwo wielce przewyższyły wszystkie poprzednie wydarzenia i były do tego stopnia nieoczekiwane, że literalnie oszołomiły wszystkich. Zanim ktokolwiek zdołał zorjentować się w sytuacji, świat stał już w obliczu nowej katastrofy.

Organizacja szczepienia urządzona była tak doskonale, że nie minął jeszcze tydzień od rozpoczęcia pracy stacyj, a już większość ludności zapadła w sen.

A tymczasem śpiący nie budzili się! Z początku zjawisko to uchodziło za naturalną reakcję po okresie długotrwałego czuwania i, aczkolwiek wywoływało zastój w zwykłym trybie życia, nie budziło w nikim obawy. Szczepienie odbywało się w dalszym ciągu, gdyż było jasne dla wszystkich, że nie wolno zwlekać ani chwili. Pracownicy laboratorjów i stacyj szczepienia w zrozumieniu całej swej odpowiedzialności, sobie samym nowego środka nie szczepili.

Nikt nie mógł przewidzieć wypadków, które później nastąpiły.

Prawie nagle życie stanęło. Jak w bajce wschodniej o kraju zaczarowanym, po uderzeniu różdżką złej wiedźmy, świat zapadł w sen. W ciągu kilku dni wszystko stanęło — fabryki i zakłady, koleje i tramwaje wreszcie wodociągi i elektrownie. Nieczynny był telefon, telegraf i radjo. Ustało zaopatrywanie w produkty żywnościowe wszelkiego rodzaju. Ludność miejska spotkała się oko w oko z upiorną zmorą śmierci głodowej. Użycie wody rzecznej i lichych produktów wywołało liczne choroby.

Ulice miast, opustoszałe, jakby wymarłe, przedstawiały obraz nędzy i rozpaczy. Ciszę przerywało jedynie wycie zgłodniałych psów, włóczących się w poszukiwaniu pożywienia. Wraz z nastaniem nocy wszystko zapadało w nieprzeniknioną ciemność, jedynie przerywaną gdzie niegdzie łuną pożaru, którego nie było komu gasić. Nie mniej okropny widok przedstawiały miejscowości wiejskie, gdzie, zgłodniałe zwierzęta, pozamykane w chlewach, oborach i stajniach, napełniały okolicę rykiem i beczeniem wielu tysięcy głosów.

X.

Odrętwienie w jakiem pogrążeni byli w ciągu pierwszych dni katastrofy wszyscy znajdujący się w stanie czuwania, trwało niedługo. W obliczu klęski ludzkość ocknęła się w jednym

potężnym wysiłku. Na pierwsze wezwanie każdy, kto tylko mógł, wystąpił do wielkiej walki z niszczącym żywiołem. Zrozumiano, że nastąpiła chwila, kiedy ma się rozstrzygnąć los świata. Wszelka zwłoka mogła pociągnąć za sobą miljony ofiar — ludzkość winna była obronić swe prawo do bytu.

Nikt nie wiedział, jak i skąd rzucone zostało to wielkie wezwanie. Zadźwięczało ono, jak legendarna trąba Archanioła, głosząca zmartwychwstanie; wszyscy usłuchali tego głosu, nie wahając się ani chwili.

Wezwanie wyszło, jak później mówiono, z Europy wschodniej i nadane zostało przez radjostację o wielkiej mocy. Pierwszy rozkaz głosił — ustanowić łączność i za wszelką cenę puścić w ruch radjostacje. I radjostacje były czynne. W myśl następnych rozkazów były niezwłocznie zorganizowane powszechne „komitety ratunkowe“, które natychmiast przystąpiły do formowania „drużyn ratunkowych“. Wszyscy działali podług jednego wspólnego planu, jak żołnierze jednej armji, chociaż nikt nie wiedział, jak ten plan został opracowany i gdzie znajdował się sztab główny tej wielkiej armji ratunkowej. Miasta były podzielone na dzielnice, miejscowości wiejskie — na okręgi, a w każdej dzielnicy i w każdym okręgu czynna była własna drużyna. Wszystkie zapasy żywności i opału zostały rozdzielone równomiernie, przyczem aprowizację uskuteczniano zapomocą transportu lotniczego. Wodociągi i oświetlenie udało się doprowadzić do stanu czynnego względnie łatwo. O zorganizowaniu jednakże — w znaczniejszych rozmiarach — produkcji artykułów spożywczych — nie można było marzyć. Zbyt słabe były siły. Główne i zasadnicze zadanie drużyn — opiekowanie się śpiącymi, — było nieomal ponad siły pracowników. Wprawdzie, wobec małej straty energji, śpiący zużywali stosunkowo mało jedzenia, ale za to sam proces przygotowywania jedzenia i karmienia wymagał dużego nakładu pracy i czasu.

Sen miał różny przebieg w zależności od indywidualnych właściwości śpiących. Jedni byli zupełnie nieruchomi i potrzebowali sztucznego karmienia, drudzy znajdowali się w stanie podobnym do snu hipnotycznego: można ich było zmusić do nieświadomego podnoszenia się, poruszania i przyjmowania pokarmu. Wszystkich śpiących wyróżniała jednak ich skóra, która przyjmowała specyficzny odcień złocisty, co też dało powód do nazwania tego niezwykłego zjawiska „złotym snem“.

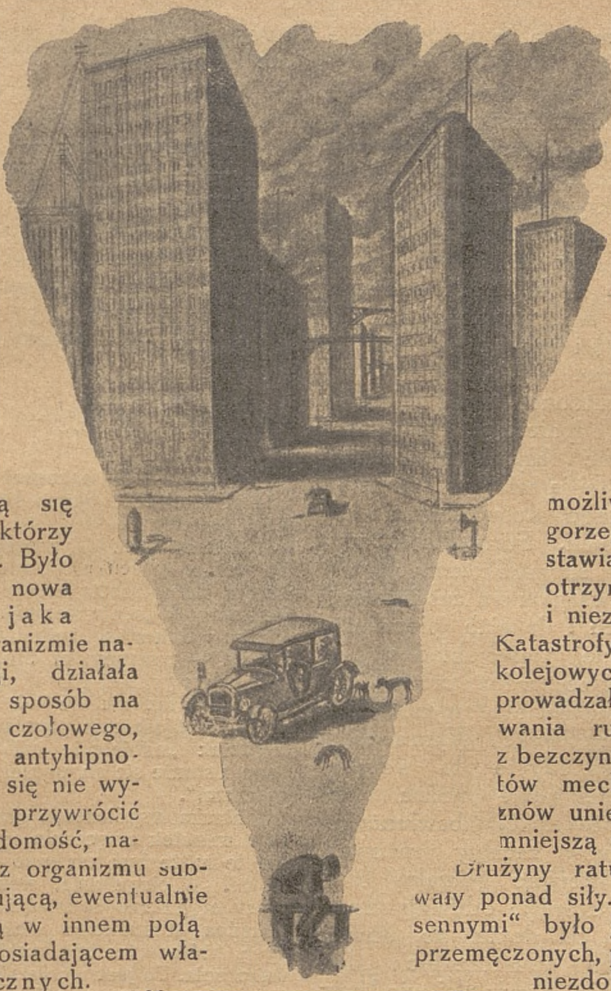
XI.

Jak to się zdarzyło, że asystent Braun pozostał w stanie czuwania, on sam nie mógłby tego wyjaśnić. W dalszym ciągu znajdował się stanie przygnębienia i wszystko było mu obojętne. Oprócz tego, podlegając wpływom profesora Van Harena, człowieka o niezwykle silnej woli, przywykł ulegać mu we wszystkim, przyczem bez nakazu profesora nie zdecydowałby się w żaden sposób na szczepienie.

Kiedy wszystkie próby obudzenia profesora w czasie przezeń oznaczonym okazały się daremne, Braun nie nadał tej okoliczności zbyt wielkiego znaczenia. Wiedział bowiem, że najważniejsza rzecz jest dokonana i uważał swoją rolę za skończoną. Cały dzień wałęsał się bez żadnego celu w laboratorjum lub siedział, nie poruszając się w fotelu, spoglądając w jeden punkt. Bezczynność bynajmniej nie ciążyła mu. To samo powtórzyło się nazajutrz i dni następnych. Nikt z personelu młodszego i służby laboratorjum nie pokazywał się. Asystent przypomniał sobie, że należy nakarmić zwierzęta laboratorjum. Zajmując się karmieniem królików i świnek morskich, pomyślał, że profesor również nic nie umiał w ustach już od trzech dni. Chciał zatelefonować aby przysłano ludzi celem przeniesienia profesora do mieszkania. Telefon jednak nie był czynny. Wyszukawszy coś do jedzenia i powróciwszy do laboratorjum Braun zmusił profesora — nie bez trudności — do przełknięcia kilku kęsów i wypicia paru łyków wody.

Siedząc przed nieruchomem ciałem swego nauczyciela, Braun głęboko się zamyślił. Nagle podskoczył, jakby doznał silnego wstrząsu. Wszystko mu się wyjaśniło. Profesor nigdy się nie przebudzi, jak nie przebudzą się wszyscy inni, którzy byli szczepieni. Było oczywiste, że nowa kombinacja, jaka powstała w organizmie naskutek reakcji, działała w szczególny sposób na komórki płatu czołowego, wskutek czego antyhipnotoksyna wcale się nie wytwarzała. Aby przywrócić śpiącemu świadomość, należało usunąć z organizmu substancję paraliżującą, ewentualnie wprowadzić ją w innem połączeniu, nie posiadającem własności toksycznych. Druga droga była pewniejsza. Możliwość wywołania pożądanych reakcyj w organizmie znalazła swe powtórne potwierdzenie w szczepieniu „złotego snu", a więc trzeba było tylko znaleźć odpowiednie połączenie, które najprawdopodobniej mogło być tylko solą nierozpuszczalną.

Nie tracąc ani chwili, Braun wziął się do pracy. Apatja jego znikła bez śladu. Poczucie wielkiej odpowiedzialności, która mu przypadła w udziale, przywróciło mu momentalnie siły stracone, poczuł przypływ energji, jakiego nie doświadczał od samego początku swej karjery naukowej.



Martwą ciszę przerywało tylko wycie zdziczałych psów.

XII.

Sytuacja powoli się pogarszała. Zapasy żywności miały się ku końcowi, zorganizować zaś na mniej więcej większą skalę produkcję środków spożywczych — było w dalszym ciągu niemożliwe. Znacznie gorzej jeszcze przedstawiała się sprawa otrzymywania opału i niezbędnej energji. Katastrofy na stacjach kolejowych często doprowadzały do zatrzymywania ruchu w związku z bezczynnością warsztatów mechanicznych, co znów uniemożliwiało najmniejszą nawet naprawę. Drużyny ratunkowe pracowały ponad siły. Między „bezsennymi" było już dużo ludzi przemęczonych, prawie zupełnie niezdolnych do pracy, a liczba ich wzrastała z dniem każdym. Wszyscy się trzymali jedynie dzięki energji i samozaparciu nielicznej garstki normalnych, „sennych" ludzi. Lecz i ci ludzie zaczynali tracić ostatnią nadzieję ratunku.

Po raz trzeci wieść radosna, wieść o zbawieniu — obiegła świat.

Tym razem jednakże nie wywołała ona żadnego entuzjazmu. Ludzkość, nauczona gorzkiem doświadczeniem, straciła wiarę w wielkie odkrycia. Wszyscy obawiali się czegoś gorszego jeszcze i odnieśli się do nowiny z niedowierzaniem, ba, nawet wrogo, tem bardziej, że wieść to wyszła z tego samego laboratorjum.

A tymczasem była to rzeczywiście dobra nowina.

Asystent Braun odkrył połączenie, które wchodziło w reakcję z solą składową „złotego snu“ i dawało osad nierozpuszczalny, który, dostawszy się w krew, pokrywał ścianki naczyń krwionośnych, podczas gdy reszta usuwała się wraz z wydzielinami. W ten sposób było neutralizowane oddziaływanie wprowadzonych poprzednio reakcyj i organizm wracał do stanu normalnego.

Ale do ratunku była jeszcze droga daleka. Jedynie wyjątkowa energja i wytrwałość asystenta Brauna, połączone z głębią wiedzy naukowej, doprowadziły jego doświadczenia do wyników dodatnich. Formułka Brauna wymagała dość skomplikowanych zabiegów, przedewszystkiem zaś jednego z nader rzadkich i drogich pierwiastków jako głównej części składowej.

Kiedy pierwsze próby przebudzenia śpiących dały świetne wyniki, znikły wszelkie wątpliwości. Wyprawiono niezwłocznie ekspedycje do wszystkich miejscowości gdzie można było wydobyć większe ilości zbawiennego pierwiastku. Znów zaczęły pracować laboratorja, wyrabiając genjalny środek, zapomocą którego oddziały specjalne, chodząc od domu do domu, wprowadzały do opustoszałych domostw nowe życie. Czary złej wiedźmy prysły i śpiące państwa zaczęły zwolna wracać do życia.

XIII.

— Wszystko idzie cudownie, kokochany Braunie — rzekł profesor Van-Haren, wchodząc do laboratorjum wkrótce po przebudzeniu. Zniszczenie jest wprawdzie — bardzo duże i wielka też jest, niestety, liczba ofiar, świat jednakże leczy swe rany w szybkiem tempie. Nasza sprawa skończona. Drogi Braunie, pan odkupił swą winę przed ludzkością. Pozwól pan uścisnąć sobie rękę. Dumny jestem z pana, że byłeś niegdyś moim uczniem!

— Z całego serca dziękuję panu, kochany nauczycielu. Spełniłem tylko swój obowiązek. A teraz proszę spełnić mą prośbę.

Asystent wziął szpryckę, napełnioną płynem złocistym.

— Proszę pana — rzekł, trzymając igłę — niech pan mnie nie budzi... Pragnę spać długo, wiele lat, spać do tego czasu, póki ostatnie wspomnienia o tych strasznych chwilach nie ulotnią się z pamięci ludzkości.

OD REDAKCJI.

Mimo swej pozornej fantastyczności, „Sen Zwycięzca“ opiera się na ścisłych danych naukowych.

Autor wychodzi coprawda z dowolnego założenia, że sen niepotrzebnie zabiera ludziom jedną trzecią część życia. Ale co to jest wogóle „sen”? Heraklites i Demokrytes, Platon i Sokrates, Leibnitz i Locke, Hegel i Kant — wszyscy ci filozofowie wysunęli cały szereg mniej lub więcej prawdopodobnych hipotez, ale nie dali ani jednego naukowego objaśnienia procesu snu. Kant powiedział: „odbierzcie człowiekowi nadzieję i sen, a stanie się on najnieszczęśliwszą istotą na ziemi”.

Nauka współczesna głosi, że sen następuje wskutek zmęczenia organizmu. Zmęczenie to może być zarówno fizyczne jak umysłowe. W ciągu dnia, wskutek intensywnej pracy organizmu, w mięśniach ciała powstaje pokaźna stosunkowo ilość kwasów mlecznych, które wywołują subjektywne uczucie zmęczenia. To jest właśnie tą „hipnotoksyną” — trucizną snu, o której autor wspomina. Podczas kilkugodzinnego snu organizm pozbawia się tych kwasów szkodliwych. Na tem polega znaczenie snu dla organizmu.

Na tych faktach naukowych autor oparł swe fantastyczne przypuszczenie o możliwości wynalezienia „antitoksyny” — środka, któryby neutralizował wpływ „sennej trucizny” i uczynił sen wogóle zbędnym. Bezwątpienia zastosowanie podobnych środków doprowadziłoby w krótkim czasie do zupełnego wyczerpania organizmu, szczególnie systemu nerwowo-ruchowego. W życiu bezwątpienia panuje rytm: po śnie następuje okres czuwania, a po czuwaniu nadchodzi znowu sen. Jest to prawo życia, i wszelkie próby usunięcia tego rytmu byłyby tylko beznadziejną walką z wszechpotężnemi prawami Natury.

P R O S P E K T

W połowie czerwca ukaże się pierwszy tomik nowego naszego wydawnictwa

P. N.:

„BIBLJOTEKA MOJEGO PRZYJACIELA"

Przystępujemy do wydania tej „Bibljoteki", czyniąc zadość niejednokrotnie wyrażonym życzeniom czytelników, aby ten lub inny ciekawy temat, pobieżnie tylko poruszony w piśmie, został przez nas szerzej i dokładniej omówiony. Nie mogliśmy tego uczynić na łamach pisma ze względu na szczupłość miejsca, aczkolwiek w posiadaniu redakcji znajduje się znaczna ilość materjałów aktualnych, ciekawych i przytem niedrukowanych jeszcze w języku polskim.

Materjały te, opracowane w formie przystępnej i zajmującej, wejdą do naszej „Bibljoteki", która obejmuje kilka cyklów: **podróżniczy, historyczny, beletrystyczny, popularno-naukowy, techniczny** i inne.

Zadaniem naszem jest dać czytelnikowi lekturę przedewszystkiem ciekawą i przystępną, a jednocześnie opartą na źródłach i aktualną.

Prenumerując „Bibljotekę Mojego Przyjaciela", czytelnik w końcu roku znajdzie się w posiadaniu cennego zbioru, złożonego z 12 tomików, traktujących o **słynnych a niebezpiecznych podróżach**, wyświetlających pełne grozy i swoistego uroku **tajemnice historyczne**, poświęconych najnowszym epokowym **wynalazkom technicznym i naukowym** i wreszcie kilka tomików o treści **beletrystycznej**, zawierających **ciekawe powieści, nowele** i t. d.

Poniżej dajemy spis tytułów pierwszych numerów naszej „Bibljoteki":

1. **Tajemnica jednej podróży**
(Szczegóły — patrz w ogłoszeniu na ostatniej stronie okładki).

2. **Śmierć tyrana.** Jedna z najbardziej dramatycznych kart historji francuskiej zabójstwo Marata przez Charlottę Corday, odtworzone na podstawie nowych danych, rzucających ciekawe światło na główne postacie dramatu.

3. **Skarby Korsarza Kiddy** Zbiór nowel wybranych kilku autorów, wprowadzający nas w świat zjawisk dziwnych i często wywołujących zgrozę, ale mimo to naturalnych i na podłożu naukowem opartych

4. Cuda i tajemnice wielkiego kłamcy. Kino współczesne można śmiało nazwać wielką fabryką złudzeń i miraży. Ale mało kto z tysięcznych tłumów widzów, zapełniających codzień sale kinowe, zdaje sobie sprawę, ile pomysłowości i talentu trzeba było, aby wykonać te nadzwyczajne tricki, które podziwia na ekranie. Książeczka naszaj odsłania wszystkie te pomysłowe tajemnice reżyserów kinowych.

5. W sercu Tybetu Historja zmagań woli i odwagi ludzkiej z przeszkodami napozór nie do pokonania. Słynna podróżniczka angielska, David Neel, po pięciu nieudanych próbach, zdołała wreszcie w przebraniu tubylczem przeniknąć do Lhassy, „zabronionego miasta" Tybetu. Pamiętnik p. David Neel, który się ukazał w roku ubiegłym, wzbudził zrozumiałą sensację w całej Europie.

6. Epoka wielkich awanturników Figury słynnych kondotjerów odtworzone na tle romantycznej i bogatej w najfantastyczniejsze przygody epoki.

7. Z ziemi na Mars i Wenerę
Czy podróże międzyplanetarne są wogóle możliwe? Jeżeli zaś są możliwe, to przy jakich warunkach? Oto kwestje, dziś już zupełnie aktualne, na które odpowiedź czytelnik znajdzie w powyższej książeczce

W spisie powyższym redakcja zastrzega sobie ewentualne zmiany.

Każdy tomik „Bibljoteki Mojego Przyjaciela" zawierać będzie od 2 do 3 arkuszy druku w wielobarwnej artystycznej okładce. Tekst wielu tomików zdobią liczne ilustracje.

Cena pojedyńczego numeru **50 groszy.**
Dla prenumeratorów czasopisma „Mój Przyjaciel" prenumerata roczna (12 numerów) 5.40; półroczna (6 numerów) 2.70; kwart. (3 numery) 1.35.
Za dostawę w Warszawie dolicza się porto 10 gr. od numeru.

REDAKCJA
„BIBLJOTEKI MOJEGO PRZYJACIELA"

	Cena
Pytania i odpowiedzi z literatury polskiej	2.40
Sienkiewicz a romantyzm polski	—.80
Skrót historji literatury polskiej p/g najnowszych podręczn. szkoln.	1.80
Zwięzły podręcznik historji literatury polskiej *K. Wojciechowskiego*	3.60
Moljer i jego twórczość z uwzględnieniem wpływu na literaturę polską i w. in	1.50

Łaciny:

Tłumaczenia do tekstów łacińskich całego kursu gimnazjalnego, a mianowicie do: **Lewickiego, Szczepańskiego, Szczepańskiego i Pilcha, Cezara, Wergiljusza, Owidjusza, Cycerona, Tacyta, Liwjusza, Horacjusza** i inn.

Zwięzła składnia łacińska	1.50
Słownik łacińsko-polski „LILIPUT HAWU"	3.—

Historji:

Skróty historji: starożytnej, średniowiecznej, nowożytnej, nowoczesnej p/g **Nankego** i inn., zastosowane do programu Min. W. R. i O. P. à	1.20
Historja Polski w zarysie chronologicznym i syntetycznym . .	1.—
Nauka o Polsce współczesnej	1.20

Matematyki:

Zadania maturalne podane w różnych gimnazjach z rozwiązaniami (alg., geom., trygon.)	2.—
— Dodatek I za r. 1923, 1924, 1925	1.50
— „ II „ „ 1926	1.50
— „ III „ „ 1927	1.80
Szczawiński — Rozwiązania do zadań maturalnych . . .	5.—
Koerner M. — Dyskusja zadań stopnia 2-go. Teorja i praktyka .	5.—
Szarogroder M. — Badanie funkcji linjowej i parabolicznej oraz dysk. zadań I i II stopnia	5.—
Krótki zarys fizyki z dodaniem pytań, wyczerpujących przedmiot, umożliwiający szybkie przygotowanie się do egzaminów . .	3.—
Vade mecum — Zbiór wzorów i tablic matemat.; cz. I Arytmetyka	—.75
cz. II Algebra 1.25, cz. III Geometr. —.85; cz. IV Trygonom. .	—.85

Prawa:

Repetytorjum egzaminac.: Teorji Prawa 2.—; Prawa kanonicznego 2.50; Ekonomji społecznej 3.—; Prawa Międzynarodowego 3.—; Prawa Państwowego 2,50; Rzymskiego 3.—; Filozofji Prawa 3. –; Prawa Karnego 3.—; Procedury karnej 2.50; Dodatek do Prawa Administracyjn. 2.50

Krótkie konspekty wszystkich nauk — zawiera:

Kalendarz ucznia p. t. „Mój Przyjaciel" na rok 1928

Dużą wartość tego kalendarza przed egzaminami stanowi nietylko notes i datownik — ale wiadomości, które on zawiera. Znajdujemy tam skrót wszystki nauk, obejmujący cały program gimnazjalny. Wiadomości są podane w formie ostatecznej, definitywnej. A więc podane są wszystkie wzory matematyczne (arytmetyczne, algebraiczne, geometr., trygon. z rysunkami i wykresami). Czasowniki łacińskie, ich formy podstawowe i tłumaczenie, czasowniki nieprawidłowe niemieckie i francuskie; ważniejsi pisarze polscy i ich dzieła (z podaniem ścisłych dat); zasady pisowni Akademji Umiejętności; skróty historji wszystkich okresów; pierwiastki chemiczne i w. inn. Kalendarz zawiera 320 stronic.

w oprawie płóc. zł. 3.—; w karton. oprawie **2.50**

Szczegółowy spis nazw i cen patrz katalog wydawnictwa „POMOC SZKOLNA" H. Wajnera

Tłoczono w Drukarni „GRAFIA". Warszawa.

Słownik polsko—litewsko—rosyjski
zawiera około 10.000 słów. Nadający się dla rosjan i dla litwinów. c. 3.—

Kalendarz ucznia p. t. „MÓJ PRZYJACIEL“ na r. 1928 wyd. zmienione i uzupełnione (kalendarz, notes, skróty nauk szkolnych i wiadomości praktyczne)
cena w ozdobnej oprawie . . . . . 3.—
„ w kartonie 2.50

Kalendarz ucznia na rok 1928. Kalendarz, notes i wiadomości praktyczne w okładce . c. —.50

Almanach „Mój Przyjaciel” tom I zawiera:
Naokoło świata. — Przyroda. — Księgi najnowszych wynalazków. — Zabawy i gry towarzyskie. — Rzeczy pożyteczne. Zadania (na podstawie matematyki). Zgadnij? i inn. c. 2.—

Almanach „Mój Przyjaciel” tom II / III (rocznik 1927) zawiera ciekawe działy:
Szkoła a życie. — Nowela i feljeton. — Artykuły popularnonaukowe. — Nieparadoksalne paradoksy. — Młody technik. — Radjo. — Awjatyka. — Sport. — Teatr i kino. — Ze świata. — Podróże i przygody. — To i owo. — Humor i inn. c. 6.—

Nowości, które się ukażą z druku:

Samouczek języka niemieckiego

C y d — Charakterystyka

Skrót historji literatury polskiej w 3-ch częściach

Księgi Narodu i Pielgrzymstwa (oprac.) **Mickiewicza**

Tematy maturalne z zakresu historji:
1) Rywalizacja polsko-szwedzka o Bałtyk. 2) Walka o morze w dziejach Polski. 3) Znaczenie dla Polski dostępu do morza ze stanowiska interesów ekonomicznych. 4) Polityczne znaczenie posiadania Bałtyku. 5) Obyczaje i zwyczaje ludów, mieszkających nad Bałtykiem. 6) Bałtyk jako morze. 7) Polska a Gdańsk.

WYDAWNICTWO

„POMOC SZKOLNA“ H. WAJNERA

Warszawa, Bielańska 5.

Dodatek do katalogu № 16.

Zarys historji wychowania
Opracowany na podstawie najnowszych podręczników polskich i obcych z dodaniem w końcu bardziej skondensowanego streszczenia, umożliwiającego powtórzenie całego kursu przed samemi egzaminami. c. 3.—

Samouczek języka francuskiego
Opracowany na zasadzie t. zw. „metody koncentrycznej“, ułatwiającej gruntowne nauczenie się języka francuskiego bez pomocy nauczyciela, i zaopatrzony w wypisy, wzory listów i rozmówki, z dodatkiem, zawierającym rozwiązania wszystkich ćwiczeń i zadań. c. 3.50

Gramatyka francuska w 100 prawidłach
Jasny, zwięzły i przystępny wykład prawideł mowy i pisowni francuskiej, z dodaniem spisu rzeczy, terminów gramatycznych w alfabetycznym porządku ze wskazówkami ich rozmieszczenia w książce. Mimo skromnych rozmiarów zawiera cały materjał wymagany przez program Min. W. R. i O. P. c. 1.50

Francuska Korespondencja handlowa
Każdy rozdział poprzedzają objaśnienia w języku polskim, również każdy list zaopatrzony jest w krótkie objaśnienie (w jęz. polskim). Do listów dodane są uwagi, jak np. tłumaczenia i objaśn. trudniejszych słów i zwrotów francuskich, wskazówki gramatyczne i t. p.

Skróty historji powszechnej p/g *Nankego, Gebertów, Zakrzewskiego* i inn.

— Starożytna, Średniowieczna, Nowożytna, Nowoczesna.

Dostosowane ściśle do wymogów programu Ministerstwa W. R. i O. P., nadają się one do powtórzenia kursu, bez względu na to, według jakiego podręcznika dany czytelnik uczył się przedmiotu. Do każdego tomiku dodano zbiór pytań syntetyczn. cena każd. części 1.20

Skrót Nauki o Polsce Współczesnej wraz ze zbiorem pytań syntetycznych, przystosowany do programu Ministerstwa W. R. i O. P. c. 1.20

Krótki zarys fizyki wraz ze zbiorem wzorów i pytań, przystosowany do programu Min. W. R. i O. P.

Wykład przystępny, ścisłe określanie pojęć i jasne sformułowanie praw, obfite przykłady ilustrujące ułatwiają uczniowi zrozumienie przedmiotu. Pytania, zamieszczone w końcu podręcznika, obejmują również całokształt fizyki w zakresie gimnazjalnym.

Odpowiedzi na powyższe pytania nie wymagają prawie wcale rachunku ani konstrukcji, lecz tylko samodzielnej obserwacji i wniknięcia w treść poznawanych praw przyrody. c. 3.—

Zadania maturalne podane w różnych gimnazjach z rozwiązaniami za 1927 r. w zeszytach c. zesz. à 1.80

Rybkina — Rozwiązania zadań geometrycznych (cz. III) — Stereometrja z zastosowaniem trygonometrji w 3 zeszytach cena zesz. à 1.80

Słowniczek ortograficzny liliput „HAWU"

zawierający najniezbędniejsze słowa ortografji polskiej c. —.50

Nauka administracji i Prawo administracyjne

1. Uzupełnienie do skryptów. 2. Pytania c. 2.50

Konstytucja 17 Marca 1921 r. wraz ze zmianami, wprowadzonemi przez ustawę z dn. 2 Sierpnia 1926 r. **pod redakcją** *A. Tompolskiego* c. —.60

Opracowania tematów maturalnych z literatury polskiej — zeszyt IV zawiera:

Idee estetyczne Norwida. — Prus i Orzeszkowa wobec haseł „Ody do młodości". — Pierwiastki ideowe w twórczości Marji Konopnickiej. — Świat ukochań chłopa polskiego w Placówce.—Idee etyczno-społeczne Orzeszkowej na tle powieści Nad Niemnem. — Optymizm historyczny Sienkiewicza w Trylogji. — Pierwiastek religijny w Mojej Pieśni Wieczornej Kasprowicza. — Petronjusz a Hamlet, pokrewieństwa i różnice. — Tło dziejowe w Popiołach. — Tragedja współczesności w świetle „Wesela" Wyspiańskiego. c.

Mickiewicz — Krasiński. Ich życie na tle twórczości.

Utwory te omawiają w sposób wyczerpujący całokształt twórczości wieszczów na tle ich życiorysów. cena książki 1.50

Moljer i jego twórczość

Życie i dzieła. — Tło epoki. — Rozbiór poszczególnych komedyj Moljera. — Ogólna charakterystyka komedyj. — Problemy socjalne i obyczajowe w komedjach M. — Znaczenie M. — Moljer a literatura polska. c. 1.50

Geneza, treść, rozbiór i opracowane tematy:

Mickiewicza — Konrad Wallenrod w nowem przerobion. wydaniu	—.80
Mickiewicza — Grażyna w nowem przerobion. wydaniu	—.50
Mickiewicza — Ballady i romanse	—.50
Słowackiego — Marja Stuart	—.40
Kochanowskiego — Odprawa posłów greckich	—.40
Fredry — Pan Geldhab	—.50
Krasickiego—Przypadki Mikołaja Doświadczyńsk.	—.50
Sienkiewicza — Quo Vadis?	1.—
— Rodzina Połanieckich	1.—
— Bez Dogmatu	1.—
— Krzyżacy	—.80
Wyspiańskiego — Warszawianka	—.50
Prusa — Emancypantki	—.—
Szekspira — Makbet	—.70
Sofoklesa — Król Edyp	—.50
Byron — Korsarz i Giaur	—.80

Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

TREŚĆ NUMERU 6-go:

WARUNKI PRENUMERATY i OGŁOSZEŃ w p. „MÓJ PRZYJACIEL“:

Prenumerata roczna zł. 6.60, półroczna — 3.30, — kwartalna 1.65, — miesięczna — .60. Za dostawę w Warszawie dolicza się porto 10 gr. od numeru.

Ceny ogłoszeń: Za tekstem cała str.—100 zł., 1/2 str.—55 zł., 1/4 str.—30 zł. 1/8—20 zł.; na okładce cała str.—140 zł., 1/2 str.—75 zł., 1/4—40 zł., 1/8—25 zł.

Redakcja i Administracja: Warszawa, Bielańska 5, tel. 239-18.

Do numeru niniejszego załączono katalog wyd. „Pomoc Szkolna“ H. Wajnera.

Redaktor B. Petersilie — Wyd. „Pomoc Szkolna“ H. Wajnera